ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 Русский язык»....2
«ООД.02 Литература»....21
«ООД.03 История»....63
«ООД.04 Обществознание»....101
«ООД.05 География»....131
«ООД.06 Иностранный язык»....162
«ООД.07 Математика»....218
«ООД.08 Информатика»....250
«ООД.09 Физическая культура»....267
«ООД.10 Основы безопасности и защита Родины»....293
«ООД.11 Физика»....322
«ООД.12 Химия»....349
«ООД.13 Биология»....371
«ООД.14 Основы проектной деятельности»....395
«ДУД.01 Родной язык»....410
«СГ.01 История России»....424
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»....436
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»....482
«СГ.04 Физическая культура»....496
«СГ.05 Основы бережливого производства»....518
«СГ.06 Основы финансовой грамотности»....530
«ОП.01 Инженерная графика»....542
«ОП.02 Техническая механика»....555
«ОП.03 Материаловедение»....576
«ОП.04 Основы электротехники»....588
«ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства»....602
«ОП.06 Метрология, стандартизация и подтверждение качества»....615
«ОП.07 Светотехника»....631
«ОП.08 Основы автоматики»....645
« ОП.09 Электротехнические материалы»....658
« ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности»....674
«ОП.11 Охрана труда в сельском хозяйстве»……..685

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ООД. 01 «РУССКИЙ ЯЗЫК»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 11

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 11

2.2. Содержание дисциплины 12

2.3. Курсовой проект (работа) 17

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 18

3.1. Материально-техническое обеспечение 18

3.2. Учебно-методическое обеспечение 18

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины - изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе СПО и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

– осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

– овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений;

– понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

– совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

– развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие);

– совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

– обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

– обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными

и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	**ПРб 2** Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; **ПРб 4** Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); **ПРб 5** Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка:

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 9** Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; – готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями:	**ПРб 1** Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; **ПРб 2** Совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; **ПРб 5** Обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов,

	а) общение: – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; **ПРб 6** Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 8** Обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; **ПРб 9** Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности	**ПРб 1** Сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; **ПРб 3** Сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения – не менее 150 слов); **ПРб 4** Совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); **ПРб 6** Сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации,

	по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; **ПРб 7** Обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); **ПРб 9** Совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	18	15
Всего	**72**	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1 Общие сведения о языке		**3**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 1.1 Русский язык – государственный язык Российской Федерации	Содержание учебного материала	1	
	Русский язык как национальное достояние и государственный язык Российской Федерации. Сферы обязательного использования государственного языка. Строгость нормативных правил государственного языка. Основные виды словарей. Нормативные словари, фиксирующие нормы современного русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации. Формы существования русского национального языка. Входной контроль		
Тема 1.2 Лингвистика как наука. Основные функции языка	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари		
	Практические работы		
	Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Раздел 2 Речь. Речевое общение		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 2.1 Виды речевой деятельности	Содержание учебного материала	2	
	Речь как деятельность. Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)		
Тема 2.2 Речевой этикет в профессиональной	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и		

коммуникации	вежливости, уважительного отношения говорящего к партнеру и другие). Устойчивые формулы речевого этикета применительно к различным профессиональным ситуациям. Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учетом его цели, особенностей адресата, ситуации общения		
	Практические работы		
	Публичное выступление и его особенности		
Раздел 3 Текст. Информационно-смысловая переработка текста		**2**	ОК 05, ОК 09
Тема 3.1 Текст. Информационно-смысловая переработка текста	Содержание учебного материала	2	
	Текст, его основные признаки. Виды информации в тексте. План. Простой и сложный план. Тезисы. Конспект. Особенности тезисов и конспекта как вторичных текстов. Реферат. Аннотация. Обязательные структурные компоненты реферата и аннотации		
	Практические работы		
	Схема реферата. Написание реферата статьи с профессиональным содержанием на основе одного или нескольких источников		
Раздел 4 Язык и речь. Культура речи. Система языка		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК…
Тема 4.1 Язык как система	Содержание учебного материала	2	
	Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения. Изобразительно-выразительные средства русского языка		
	Практические работы		
	Подготовка презентации «Качества хорошей речи»		
Тема 4.2 Культура профессиональной речи	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Культура речи. Языковая норма. Ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Коммуникативные качества речи в профессиональной деятельности		
Раздел 5 Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		**2**	
Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия. Нормы	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы.		

ударения в современном русском языке	Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке		
	Практические работы		
	Проект «Трудные случаи ударения в русском языке»		
Раздел 6 Лексикология и фразеология. Лексические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК…
Тема 6.1 Лексикология и фразеология. Лексические нормы	Содержание учебного материала	2	
	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Выбор слова в зависимости от его лексического значения и лексической сочетаемости. Функционально-стилистическая окраска слова. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики в профессиональной деятельности. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм)		
Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Фразеология русского языка. Крылатые слова. Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов в профессиональной коммуникации. Лексические нормы в профессиональной коммуникации. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости в профессиональной деятельности		
	Практические работы		
	Подведение промежуточных результатов проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Раздел 7 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		**2**	ОК 05, ОК 09
Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	Содержание учебного материала	2	
	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования. Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращенных слов (аббревиатур). Род и склонение аббревиатур		
Раздел 8 Морфология. Морфологические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 8.1 Морфология.	**Содержание учебного материала**	4	

Основные нормы употребления разных частей речи	Морфология как раздел лингвистики. Основные нормы употребления имен существительных: форм рода, числа, падежа. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы. Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения. Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя		
	Практические работы		
	Основные нормы употребления имѐн существительных, имѐн прилагательных, глаголов. Основные нормы употребления числительных и местоимений		
Раздел 9 Орфография. Основные правила орфографии		**11**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 9.1 Орфография. Основные правила орфографии	Содержание учебного материала	9	
	Орфография как раздел лингвистики. Употребление прописных букв. Правописание гласных и согласных в корне. Правописание приставок. Правила правописания слов с разделительными ъ и ь. Буквы ы – и после приставок. Правописание окончаний имен существительных, имен прилагательных и глаголов Правописание суффиксов. Правописание *н* и *нн* в различных частях речи. Правописание слов с *не* и *ни.* Слитное, дефисное и раздельное написание слов		
Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Написание производных предлогов. Написание союзов		
	Практические работы		
	Орфографические нормы в профессиональных текстах		
Раздел 10 Синтаксис. Синтаксические нормы		**4**	ОК 04, ОК 05, ОК 09,
Тема 10.1 Синтаксис.	Содержание учебного материала	2	

Синтаксические нормы	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов		ПК…
Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности		
	Практические работы		
	Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях		
Раздел 11 Пунктуация. Основные правила пунктуации		***8***	ОК 05, ОК 09 ПК…
Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации	Содержание учебного материала	*6*	
	Пунктуация как раздел лингвистики. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым. Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении. Обособление причастных и деепричастных оборотов. Знаки препинания при союзе «как». Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Знаки препинания в сложносочиненном предложении, в сложноподчиненном предложении, в бессоюзном сложном предложении Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Сочетание знаков препинания. Знаки препинания при передаче чужой речи		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания		
Раздел 12 Функциональная стилистика. Культура речи		**6**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
Тема 12.1 Функциональная стилистика	Содержание учебного материала	4	
	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма. Функциональные разновидности языка. Разговорная речь. Основные жанры разговорной речи. Устный рассказ. Беседа. Спор.		

	Основные признаки художественной речи. Научный стиль. Основные жанры научного стиля. Сферы использования и назначение. Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля. Сферы использования и назначение. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Публицистический стиль. Сферы использования и назначение Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля. Основные жанры публицистического стиля. Заметка. Статья. Репортаж. Интервью. Очерк		
	Практические работы		
	Проекты (по выбору преподавателя) «Особенности использования имен числительных в текстах научного стиля». «Функции вводных слов в текстах публицистического стиля». «Сложноподчиненные предложения в текстах официально-делового стиля»		
Тема 12.2 Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	2	
	Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации		
	Практические работы		
	Презентация проекта «Мини-словарь профессиональной лексики»		
Консультации		**15**	
Промежуточная аттестация (экзамен)		**3**	
Всего		**72**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Рудяков, А. Н. Русский язык : базовый уровень : учебник для СПО : В 2 частях. Ч. 1 / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2025. – 303 с**.**

2. Рудяков, А. Н. Русский язык : базовый уровень : учебник для СПО : В 2 частях. Ч. 2 / А. Н. Рудяков, Т. Я. Фролова, М. Г. Маркина-Гурджи, А. С. Бурдина. – 2-е изд. – Москва : Просвещение, 2025. – 220 с.

3. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-

12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 4. Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС	Устный опрос Лингвистические задачи Деловые игры Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Практические работы
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС, Р 11, Тема 11.1 ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС	Выполнение заданий практических и контрольных работ. Диктанты. Разноуровневые задания. Сочинения/Изложения/Эссе. Групповые и индивидуальные проекты. Фронтальный опрос. Деловая (ролевая) игра. Кейс-задания. Тесты. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2 ПОС Р 2, Темы 2.1., 2.2 ПОС Р 3, Тема 3.1, Р 4, Темы 4.1, 4.2 ПОС, Р 5, Тема 5.1, Р 6, Темы 6.1, 6.2 ПОС, Р 7, Тема 7.1, Р 8, Тема 8.1, Р 9, Темы 9.1, 9.2ПОС, Р10, Темы 10.1, 10.2 ПОС, Р 11, Тема 11.1 ПОС, Р 12, Темы 12.1- 12.2 ПОС	Аннотации. Тезисы. Конспекты. Рефераты. Сообщения. Практические работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации

ПК	Темы ПОС	Анализ публичного выступления. Наблюдение за выполнением кейс – задания, проектной работы. Выполнение заданий промежуточной аттестации

Приложение 2.2
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ООД. 02 «ЛИТЕРАТУРА»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 23

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 23

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 23

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 36

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 36

2.2. Содержание дисциплины..... 37

2.3. Курсовой проект (работа) 58

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 59

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 59

3.2. Учебно-методическое обеспечение 59

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 61

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Литература»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	

		задач	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования правила разработки презентации	

	развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов правила построения устных сообщений	-

Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

Общие компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	- осознавать причастность к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - уметь сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	- сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - осознавать художественную картины жизни, созданная автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;	- осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике;
ОК 06. Проявлять гражданско-	- осознание обучающимися российской гражданской	- сформировать устойчивый интерес к

патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам,	чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и	- владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	108	40
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачёта*	2	
Всего	**108**	

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. **Литература и ее место в жизни человека**	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	*2*	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		**24**	
Тема 1.1. **Художественный мир драматурга** **А.Н. Островского.** **Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	*1*	
	Практические занятия: Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста. *Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору*	*1*	
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	*Для чтения и изучения:* роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	*1*	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т д.)	*1*	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	-	
	Практические занятия: Работа с избранными эпизодами романа (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	*2*	
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие	*2*	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. *Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть*		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и еѐ близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями	*1*	
	Практическое занятие	*1*	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.6.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	*Для чтения и изучения:* роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Работа **с** избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преображения главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия	*2*	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». *Выразительное чтение отрывка наизусть*		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнѐвый сад»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнѐвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практические занятия	*2*	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2**	
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (*не менее двух статей по выбору*). Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении	-	
	Практические занятия	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**8**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практические занятия	*2*	
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация *Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)*		
Раздел 4. Литература XX века		**46**	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	-	
	Практические занятия	*2*	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. *Выразительное чтение одного стихотворения по выбору*		
	Практические занятия Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы»; «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»	*2*	
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	современной массовой культуре		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина (народно-песенная основа, музыкальность)»; «Есенин на сцене, в кино и музыке». *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живѐм, под собою, не чуя страны…» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идѐшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплѐте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практические занятия Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии».	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» *Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору*		
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практические занятия	*1*	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». *Выразительное чтение художественного текста наизусть*		
	Практические занятия	*1*	
	Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практические занятия	*2*	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Практические занятия**	*4*	ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	
	Практические занятия	*2*	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	
	Практические занятия	*2*	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвѐртого»	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвѐртого»		
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. *Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	ОК 09
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идѐт», «Любить иных — тяжѐлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания	**Содержание учебного материала**	***2***	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида»,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
героев рассказов В.М. Шукшина	«Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие	*2*	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе Х1Х века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матѐрой»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина …»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонѐк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова».		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	*Для чтения и изучения: с*тихотворения (не менее трѐх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…».	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Выразительное чтение стихотворений. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»		
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2**	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя …»; «Нравственные искания героев произведений писателя…»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя …»		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 6.1. **Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие	*2*	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». *Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных*		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2**	
Тема 7.1. **Драматургия второй половины XX – начала XXI века.** **Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие	*2*	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	-	
Раздел 8. Литература народов России		**2**	
Тема 8.1 **Литература народов России.** **Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и еѐ взаимосвязь с русской литературой**	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие	2	
	Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. *Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия*		
Раздел 9. Зарубежная литература		**4**	
Тема 9.1 **Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (*одно произведение по выбору*). Например, произведения Р.Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 **Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века**	**Содержание учебного материала**	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: зарубежная драматургия второй половины XIX века (*одно произведение по выбору*). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие	*2*	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		**12**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема «Дело мастера боится»	**Содержание учебного материала:** «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	**2**	
	Практические занятия: анализ высказываний писателей о мастерстве**;** групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	*2*	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание учебного материала:** Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксический конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	*2*	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в	**Содержание учебного материала:** Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами,	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
профессии/ специальность	посвященными профессиональной деятельности		
	Практические занятия: организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал …»	*2*	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание учебного материала** Роль профессии в положении человека в социуме. ***Резюме*** как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	*2*	
Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание учебного материала** Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»	*2*	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание учебного материала** Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия: Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	*2*	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего:		***108***	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык, литература, родной язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Литература [Текст]: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО с учетом профиля профессионального образования / под ред. Г. А. Обернихиной. - 16-е изд., стер. - Москва : Академия, 2017. - 655 с.: ил. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - Библиогр. в конце ст. - ISBN 978-5-4468-5128-7

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433733

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433732

4. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10666-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/431053

5. История русской литературы XX-XXI веков : учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.] ; под общей редакцией В. А. Мескина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 411 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00234-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450436

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02275-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453510

2. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09163-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453653

3.2.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru)
2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);
3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/);
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);
6. Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com/);
7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);
8. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);
9. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/);
10. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).
11. Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/);
12. Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);
13. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/);
14. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

Приложение 2.3
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ООД. 03 ИСТОРИЯ»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 65

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....65

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 65

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 78

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 78

2.2. Содержание дисциплины.....79

2.3. Курсовой проект (работа) 97

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 98

3.1. Материально-техническое обеспечение.....98

3.2. Учебно-методическое обеспечение 98

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....100

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД. 03 История»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД. 03 История»: главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Дисциплина «ООД. 03 История» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК.01	Уо01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01актуальный профессиональный и социальный конспект, в котором находится работать и жить
	Уо01.02анализировать задачу и/или проблему и выделять еѐ составные части	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03определять этапы решения задачи	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и сложных областях
	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.05 составлять план действия	Зо 01.05 структуру плана для решения задач
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и	

	смежных сферах	
	Уо 01.08 реализовывать составленный план	
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации	Зо 02.02 приемы структурирования Информации
	Уо 02.03 планировать процесс поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации	
	Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение	
	Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02 основы проектной деятельности
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02 правила оформления

		документов и построения устных сообщений
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, российских ценностей
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при	**ПРб 06.** Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	**ПРб 07.** Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными	**ПРб 08.** Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) **ПРб 09.** Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;	**ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
	- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,	**ПРб 01.** Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) **ПРб 02.** Знание имен героев Первой

	дискриминации по социальным,	
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**

	религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия	мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века **ПРб 03.** Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов **ПРб 04.** Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**

	(регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**ПРб 05.** Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века **ПРб 08.** Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм **ПРб 10.** Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**

		ПРб 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**136**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		**28**	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		**6**	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. **Первая мировая война. 1914–1918 гг.**	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	6	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		**14**	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	переговоры лета 1939 г.		
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		**8**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграцияи насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны		
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		**48**	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		**26**	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	4	
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г.	**4**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений		2	
Тема 4.5. Гражданская война	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
			ОК 06
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	**Основное содержание**	**2**	
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	**Основное содержание**	**2**	
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		**12**	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	**Основное содержание**	**6**	
	Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
Тема 5.2. Советский Союз	**Основное содержание**	**6**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в 30-е гг.	Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	6	ОК 05 ОК 06
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		**10**	
Тема 6.1. Первый период	**Основное содержание**	**4**	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
войны	План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	4	ОК 05 ОК 06
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери		ОК 06
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		**20**	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		**4**	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза		
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.	2	
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		**10**	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма		
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины	2	
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		**4**	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны		
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	**Основное содержание**	**2**	
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		**2**	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	**Основное содержание**	**2**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		**38**	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		**24**	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	**Основное содержание**	**4**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение.	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии		
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики. Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине		2	
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		**14**	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	**Основное содержание**	**6**	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.		
Тема 12.2. Россия в XXI в.	**Основное содержание**	**6**	
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
Профессионально ориентированное содержание		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачѐт)		**2**	
Всего:		**136**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО, если предусмотрено)***

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 08.01.27 Мастер общестроительных работ

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Артѐмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.1 [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722.
2. Артѐмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.2 [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. - 352 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722.
3. Мединский В.Р., Чубарьян А.О. Всеобщая история. 1914 год – начало 21 века: учебник в двух частях; Минпросвещения России – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 496 с: ил. – ISBN 978-5-0054-2949-0.
4. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1914 – 1945 годы: учебник ; Минпросвещения России – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 464 с: ил. – ISBN 978-5-0054-2947-6.
5. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История России. 1945 – начало 21века: учебник ; Минпросвещения России – Москва: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024 – 416 с: ил. – ISBN 978-5-0054-2948-3.

Основные электронные издания

1. www.gumer.info (Библиотека Гумер).
2. www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal. htm (Библиотека Исторического факультета МГУ).
3. www. plekhanovfound. ru/library (Библиотека социал-демократа).
4. www. bibliotekar. ru (Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам).
5. https://ru. wikipedia. org (Википедия: свободная энциклопедия).
6. https://ru. wikisource. org (Викитека: свободная библиотека).
7. www. wco. ru/icons (Виртуальный каталог икон).
8. www. militera. lib. ru (Военная литература: собрание текстов).
9. www.world-war2.chat.ru (Вторая Мировая война в русском Интернете).
10. www. kulichki. com/~gumilev/HE1 (Древний Восток).

11. www. old-rus-maps. ru (Европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI— XVIII столетиях).
12. www. biograf-book. narod. ru (Избранные биографии: биографическая литература СССР).
13. www. magister. msk. ru/library/library. htm (Интернет-издательство «Библиотека»: электронные издания произведений и биографических и критических материалов).
14. www. intellect-video. com/russian-history (ИсторияРоссииимСССР: онлайн-видео).
15. www. historicus. ru (Историк: общественно-политический журнал).
16. www. history. tom. ru (История России от князей до Президента).
17. www. statehistory. ru (История государства).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО) [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 256 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7874-1 : 801,90 р. ББК 63.3я723.

2. Артѐмов, В.В. История [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2016. - 448 с. : ил.

- ISBN 978-5-4468-2871-5 : 701,25 р. ББК 930,9(075.32)

3. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.

4. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: 2 ч: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

5. Артемов В. В., Лубченков Ю. Н. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Дидактические материалы: учеб.пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.— М., 2013.

6. Гаджиев К. С., Закаурцева Т. А., Родригес А.М., Пономарев М. В. Новейшая история стран Европы и Америки. XX век: в 3 ч. Ч. 2. 1945—2000. — М., 2010.

7. Горелов А. А. История мировой культуры. — М., 2011.

8. Загладин Н. В., Петров Ю. А. История (базовый уровень). 11 класс. — М., 2015.

9. Санин Г. А. Крым. Страницы истории. — М., 2015.

10. Сахаров А. Н., Загладин Н. В. История (базовый уровень). 10 класс. — М., 2015.

11. Шевченко Н. И. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Методические рекомендации. — М., 2013.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблемы в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежной областях; методы работы в профессиональной и смежной сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приѐмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; содержание актуальной информационно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	«Отлично» - содержание курса освоено полностью без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос; решение профессионально-ориентированных задач на практических занятиях, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачѐт.

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Рабочая программа дисциплины

«ООД 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....103

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....103

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 103

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 118

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 118

2.2. Содержание дисциплины.....119

2.3. Курсовой проект (работа) 126

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....127

3.1. Материально-техническое обеспечение.....127

3.2. Учебно-методическое обеспечение 127

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....128

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« Обществознание»
(наименование дисциплины)

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по _специальности_ **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).**

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цель дисциплины

– воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям, истории и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

– развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

– развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

– освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества и закономерностей его развития, соответствующей современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС среднего общего образования (далее – СОО);

– овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

– совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую,
в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции,
в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности и умение реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия	**ПРб 1** Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов

	в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – уметь переносить знания в	государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 3** Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 9** Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев

	познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию – и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных – и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных	**ПРб 1** Сформированность знаний об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; **ПРб 5** Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; **ПРб 6** Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; **ПРб 11** Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных

	и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: – сформированность нравственного сознания, этического поведения; – способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; – осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; – ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения	**ПРб 1** Сформированность знаний об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 6** Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы,

	проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: – использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; – уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 10** Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.	**ПРб 8** Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в

	Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: – эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; – способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; – убежденность в значимости для личности	**ПРб 6** Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 9** Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные

	и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: – осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Личностные результаты должны отражать в части: гражданского воспитания: – сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; – духовно-нравственного воспитания: осознание духовных ценностей российского народа; патриотического воспитания: – ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов	**ПРб 1** Сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов

поведения	России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; в) Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: – самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; – саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; – эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; – социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; **ПРб 2** Умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; **ПРб 3** Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы

		многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; **ПРб 4** Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; **ПРб 5** Связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; **ПРб 6** Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

		ПРб 7 Владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; **ПРб 8** Использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; **ПРб 9** Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

		ПРб 10 Готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; **ПРб 11** Сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; **ПРб 12** Владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;	**ПРб 9** Владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями,

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия – по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; **ПРб 4** Владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой	**ПРб 1** Сформированность знаний об (о): перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства

	и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; **ПРб 6** Владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения
ПК…		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем рабочей программы дисциплины	**72**
в т.ч.:	
комбинированные занятия	72
Основное содержание	**58**
Профессионально ориентированное содержание	**14**
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	***

2.2 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Человек и окружающий мир		**12**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 1.1 Сознание человека. Мировоззрение и ценности	Содержание учебного материала	2	
	Сознание человека. Мировоззрение и ценности. Традиционные ценности. Общечеловеческие ценности. Человек – носитель культурного кода, хранитель традиционных духовно-нравственных ценностей и успешный в созидательной деятельности. Развитие личности и достижение жизненного успеха		
Тема 1.2 Способы познания окружающего мира	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Отличительные характеристики мнения и знания. Познание как деятельность. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Знание, его виды. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Истина и ее критерии		
Тема 1.3 Логика и ее законы	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Логика. Основные законы логики. Спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приемы рациональной дискуссии. Доказательство и опровержение. Искусство спорить		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Кейсы: решение логических задач с профессионально ориентированным содержанием		
Тема 1.4 Деятельность человека как способ существования личности	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Деятельность. Структура деятельности. Виды деятельности. Поведение человека. Свобода и необходимость. Ответственность. Смысл жизни человека. Свобода и творчество		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Профессиональная деятельность. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности по профессии/специальности		

Тема 1.5 Человек в системе социальных взаимодействий	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Общественные отношения. Общественные потребности и социальные институты. Социальные группы. Человек в системе социальных взаимодействий. Социальные роли и социальные статусы		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Раздел 2 Культура. Искусство		**4**	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
Тема 2.1 Как музеи сохраняют историю	Содержание учебного материала	2	
	Музеи. Вклад музеев в сохранение истории и традиций. Основные государственные музеи Российской Федерации. Региональные музеи.		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере музеев. Музеи как туристическая точка притяжения (для УГПС 43.00.00). Музей образовательной организации (при наличии)		
Тема 2.2 Театр. Кино. Музыка. Библиотеки	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Театр. Опера. Балет. Вклад российских деятелей в мировую культуру. Музыка. Кино. Вклад русской культуры в развитие мировой культуры. Современная культура: направления развития. Молодежная культура. Образование в сфере культуры и искусства. Библиотеки. Архивы		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Образ профессии/специальности (название профессии/ специальности) в искусстве. Возможности духовного и культурного роста в процессе профессиональной деятельности. Влияние культуры на формирование компетенций специалиста среднего звена. Этикет в профессиональной деятельности		
Раздел 3 Экономическая жизнь в обществе		**14**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 3.1 Экономика как наука и хозяйство	Содержание учебного материала	2	
	Экономика как наука. Предмет и методы экономической науки. Микро- и		

	макроэкономика. Понятие экономического цикла. Экономический рост и пути его достижения. Долгосрочный экономический рост и его факторы. Роль экономики в жизни общества, его устойчивого развития. Уровень жизни. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах		
Тема 3.2 Рыночный механизм	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Рыночное предложение. Эластичность спроса и предложения. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Занятость и безработица. Особенности труда молодежи		
Тема 3.3 Предпринимательская деятельность	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Факторы производства. Цена как равновесие между спросом и предложением. Издержки, их виды. Выручка и прибыль. Жизненный цикл компании. Способы и источники финансирования предприятий. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	2	
	Перспективы развития предпринимательской деятельности по направлению выбранной профессии/специальности. Малый и средний бизнес региона в профессиональной сфере		
Тема 3.4 Банковская система. Финансовые услуги и страхование	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Финансовый сектор и его роль в экономике. Финансовые институты. Финансовые услуги. Цифровые финансовые услуги Финансовая безопасность. Защита прав потребителей финансовых услуг. Финансовое мошенничество. Сбережения и их структура. Банки и банковская система. Банковский вклад. Процентная ставка. Риск финансовых вложений. Финансовые активы и обязательства семьи. Норма сбережений и их планирование. Государственное страхование вкладов		
Тема 3.5 Современная	Содержание учебного материала	4	ОК 01-07,

российская экономика и денежно-кредитная политика Центрального Банка	Национальная экономика и уровень ее развития. Структура экономики России. Актуальные задачи экономической политики России. Центральный банк Российской Федерации как особый вид банка: задачи и функции. Бюджеты субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления. Счетная палата Российской Федерации		ОК 09 ПК…
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	2	
	Вклад профессии/специальности в экономику России (субъекта Российской Федерации) или отдельные сферы экономики. Региональная экономика и еѐ особенности в профессиональной сфере. Основные направления развития региональной экономики (название региона). Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в профессиональной сфере. Собственное производство как средство устойчивого развития государства		
Раздел 4 Политическая жизнь общества		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 4.1 Политическая система общества	Содержание учебного материала	2	
	Политическая система общества, ее структура и функции. Субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы		
Тема 4.2 Политическая идеология	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности		
Тема 4.3 Политические партии, общественно-политические организации и движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политические партии. Типы партийных систем. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Общественно-политические организации. Политические партии в современной России		
Тема 4.4 Избирательная система	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Выборы. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации		

Раздел 5 Основы законодательства Российской Федерации		**16**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 5.1 Гражданское право	Содержание учебного материала	2	
	Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Гражданская правоспособность и дееспособность несовершеннолетних. Гражданско-правовые отношения в области потребительских прав, в сфере собственности (в том числе интеллектуальной). Защита собственности в Российской Федерации. Защита авторских прав. Права и ответственность бизнеса. Защита бизнеса		
Тема 5.2 Семейное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Семейное право. Источники семейного права. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья		
Тема 5.3 Трудовое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Трудовые правоотношения. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в профессиональной сфере. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации на предприятии/ в трудовом коллективе. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности		
Тема 5.4 Административное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Административные правоотношения. Субъекты административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административное наказание и его виды		

Тема 5.5 Уголовное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних		
Тема 5.6 Экологическое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду		
Тема 5.7 Налоговое право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Виды налогов. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Налоговые вычеты. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 5.8 Процессуальное право	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Процессуальное право, его виды. Принципы процессуального права. Нормы процессуального права		
Раздел 6 Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
Тема 6.1 Современные проблемы устойчивого развития	Содержание учебного материала	4	
	Устойчивое развитие и глобальные проблемы. Климатические проблемы. Ресурсная обеспеченность. Глобальные проблемы человечества. Духовный кризис – угроза традиционным ценностям, семье и человеку. Демографическая проблема. Экологические проблемы. Искусственный интеллект – возможности и угрозы		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	2	
	Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность. Профессиональная ответственность специалиста в условиях глобальных проблем		
Раздел 7 Россия сегодня: национальные интересы и необходимость их защиты		**8**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 7.1 Российская цивилизация. Государственный суверенитет	Содержание учебного материала	2	
	Цивилизационный подход. Россия – государство-цивилизация. Преемственность развития российской государственности. Государственный суверенитет. Цивилизационный, экономический и продовольственный, технологический и информационный, духовный и культурный суверенитеты. Российское общество сегодня		
Тема 7.2 Россия	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07,

в глобальной экономике	Принципы экономического развития России. Международная (внешняя) торговля: выгоды и убытки от участия в международной торговле. Финансовые операции между странами и платежный баланс. Экспорт и импорт товаров и услуг. Валютный курс. Международные экономические организации. Национальные интересы Российской Федерации и стратегические цели развития		ОК 09
Тема 7.3 Россия – социальное государство	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Основные направления государственной социальной политики Российской Федерации. Система здравоохранения в Российской Федерации. Система социального обеспечения. Социальная защита в России. Социальное страхование. Социальные льготы. Пенсионная система. Основные меры поддержки семьи. Просвещение и образование. Просветительская деятельность в Российской Федерации. Уровни образования в Российской Федерации		
	Профессионально ориентированное содержание (на выбор преподавателя)	1	
	Особенности профессиональной деятельности в сфере здравоохранения, социального обеспечения, просвещения и образования. Роль и значение непрерывности образования в выбранной профессиональной области		
Тем 7.4 Защита государственных интересов России	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09 ПК…
	Воинский долг и вооруженные силы России. Военное образование: история и современность. Контрактно-призывная система. Государственная поддержка военных и ветеранов. Органы государственной безопасности Российской Федерации. Совет безопасности Российской Федерации. Функции органов государственной безопасности. Росгвардия. Полиция. Следственный комитет Российской Федерации. Прокуратура		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль получаемой профессии/специальности в обеспечении безопасности Российской Федерации		
Раздел 8 Формирование справедливого миропорядка в XXI в.		**6**	ОК 01-07, ОК 09
Тема 8.1 Международные отношения	Содержание учебного материала	2	
	Международные отношения. История трансформации миропорядков. Лига наций. Организация Объединенных Наций (ООН): история и проблемы. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и		

	культуры (ЮНЕСКО)		
Тема 8.2 Биполярный мир и холодная война	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Биполярное мироустройство. Холодная война. Крушение колониализма. Военно-политические блоки. Ядерное противостояние. Холодная война		
Тема 8.3 Однополярный мир и движение к многополярности. Справедливый миропорядок	Содержание учебного материала	2	ОК 01-07, ОК 09
	Политический глобализм. Сущность и кризис однополярного мира. Политика сдерживания. Движение к справедливому мироустройству и формирование многополюсного мира. Справедливый миропорядок. Новые экономические и политические организации. Россия в однополярном и многополярном мире. Русский мир		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***	
Всего		**72**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – экономических дисциплин»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).**

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1.Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2022.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Цечоев, В. К. Обществознание : учебник : [16+] /В. К. Цечоев, А. Р. Швандерова. – 2-е изд., доп. и перераб. –Москва : Прометей, 2017 – 614 с. : табл. – Режим доступа:По подписке.- URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483184 (дата обращения: 20.11.2021). –Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906879-21-9. – Текст :электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	Тестирование Устный опрос Задания- задачи Проектные задания Наблюдение за выполнением кейс-задания, проектной работы. Вопросы проблемного характера Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Задания к документам, содержащим социальную информацию Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС,	

	Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8, Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1-1.2, 1.3-1.5 ПОС, Р 2, Темы 2.1 ПОС, 2.2 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, Р 4, 4.1-4.4, Р 5, Темы 5.1-5.2, 5.3 ПОС, 5.4-5.8,	

	Р 6, Тема 6.1 ПОС, Р 7, Темы 7.1-7.2, 7.3-7.4 ПОС, Р 8, Темы 8.1-8.3	
ПК…	Темы ПОС	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины
«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

г.
Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика.....133
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....133
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....133
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....150
2.1. Трудоѐмкость освоения дисциплины.....150
2.2. Содержание дисциплины.....151
2.3. Курсовой проект (работа).....159
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....160
3.1. Материально-техническое обеспечение.....160
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....160
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....161

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.05 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

.

Дисциплина «География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Уо01.01распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01актуальный профессиональный и социальный конспект, в котором находится работать и жить	-
	Уо01.02анализировать задачу и/или проблему и выделять еѐ составные части	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	Уо 01.03определять этапы решения задачи	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и сложных областях	-

	Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	Уо 01.05 составлять план действия	Зо 01.05 структуру плана для решения задач	-
	Уо 01.06 определять необходимые ресурсы	Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
	Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		-
	Уо 01.08 реализовывать составленный план		-
	Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		-
ОК.02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	Уо 02.02 определять необходимые источники информации	Зо 02.02 приемы структурирования Информации	-
	Уо 02.03 планировать процесс поиска	Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-
	Уо 02.04 структурировать получаемую информацию	Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
	Уо 02.05 выделять наиболее значимое в перечне информации		-
	Уо 02.06 оценивать практическую значимость результатов Поиска		-
	Уо 02.07 оформлять результаты поиска, применять средства		-

	информационных технологий для решения профессиональных задач;		
	Уо 02.08 использовать современное программное обеспечение		-
	Уо 02.09 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК.03	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология	-
	Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и Самообразования	-
	Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности	-
	Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов	-
	Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.06 порядок выстраивания презентации	-
	Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Зо 03.07 кредитные банковские продукты	-
	Уо 03.08 презентовать бизнес-идею		-
	Уо 03.09 определять источники финансирования		-
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	-
	Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством,	Зо 04.02 основы проектной деятельности	-

	клиентами в ходе профессиональной деятельности		
ОК.05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.01особенности социального и культурного контекста	-
		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК.06	Уо 06.01 описывать значимость своей специальности	Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей	-
	Уо 06.02 применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности	-
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности	Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения	-
		Зо 07.04 принципы бережливого Производства	-
		Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на	-

	понимать тексты на базовые профессиональные темы	профессиональные темы	
	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)	-
	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-
	Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.04 особенности произношения	-
	Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной Направленности	-

Наименование и код компетенции	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

деятельности	людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности	- сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; - сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

	личности;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	- владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	- владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

	- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;	- понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий

межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному	мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	- сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать

в чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия

		природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; - владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе

	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; - сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**72**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		**2**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, еѐ формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, еѐ изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	4	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
	объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	4	
Раздел 3. Современная политическая карта		**2**	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	
Раздел 4. Население мира		**12**	
Тема 4.1. Численность	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика еѐ изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и еѐ направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	6	ОК 02 ОК 09
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, еѐ особенности в странах различных социально- экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	6	
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18**	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в еѐ формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	4	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и еѐ влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание учебного материала** *(профессионально ориентированное)**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортѐры и импортѐры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортѐров нефти. Современные тенденции развития отрасли,	12	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
	изменяющие еѐ географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелѐная энергетика»		
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и еѐ географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике		
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чѐрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортѐры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чѐрных и цветных металлов		
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортѐры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортѐры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортѐры и импортѐры. Роль России как одного из главных экспортѐров зерновых культур.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
	Животноводство. Ведущие экспортѐры и импортѐры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм		
Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	4	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая,	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
	Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)		
Тема 6.3. Америка	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	**Содержание учебного материала** Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России*	4	ОК 02 ОК 03 ПК[5]
Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнении проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	4	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		**72 часа**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО, если предусмотрено)***

Курсовая работа является обязательной для выполнения, тематика и порядок выполнения работ определяется образовательной организацией.

Тематика курсовых проектов (работ)

1. …
2. …

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «География», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Баранчиков, Е.В. География: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7890-1 : 664,40 р. ББК 26.8я72 Инв.ном. У53558

2. Баранчиков, Е.В. География [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-7890-1 : 664,40 р. ББК 26.8я72 Инв.ном. У53553

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. – URL : http://geo.metodist.ru
2. [Электронный ресурс]. – URL : http://www.geoclass.ru
3. [Электронный ресурс]. – URL : http://geo.historic.ru
4. [Электронный ресурс]. – URL : http://www.countries.ru
5. [Электронный ресурс]. – URL : http://www.georus.by.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1 1. В. И. Бутов, Экономическая и социальная география зарубежного мира и Российской Федерации: Учебное пособие/ В. И. Бутов – изд.2-е – М: ИКЦ «МарТ», 2009-208с.

2. Ю. Н. Гладкий/ С. Б. Лавров, Экономическая и социальная география мира: Учебник,/ Ю. Н. Гладкий, С. Б. Лавров – изд. 12 – М. «Просвещение», 2009. – 286с.: ил.,карт.

3. Ю. Н. Гладкий, В. В. Николина. География. Современный мир.: Учебник/ Ю.Н. Гладкий, В.В. Николина – 4-ое издание, М. «Просвещение», 2011 – 272с.: ил., карт.

4. В. П. Максаковский и др., География: Пособие для поступающих в вузы/ В. П. Максаковский – М. «Дрофа», 2009. 480с.: ил.,карт.

5. Е. Ю. Мишняева, География: Учебное пособие/ Е. Ю. Мишняева – М.: АСТ – ПРЕСС, 2009. –288с.

6. В. И.Сиротин, География: Программно-методические материалы / В. И.Сиротин – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. –160с.4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09	«Отлично» - содержаниекурса освоено полностью, без пробелов, умениясформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы усвоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обученияучебных заданий выполнено,некоторые из выполненныхзаданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса неосвоено, необходимыеумения не сформированы, выполненные учебныезадания содержат грубые ошибки.	Тестирование Устный опрос Географический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнениезаданий на экзамене

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины
ООД. 06 «Иностранный язык (английский)»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 164

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....164

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 164

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 174

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 174

2.2. Содержание дисциплины.....175

2.3. Курсовой проект (работа) 186

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 187

3.1. Материально-техническое обеспечение.....187

3.2. Учебно-методическое обеспечение 187

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....189

1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык(английский)».

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык(английский)» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цель дисциплины

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно
из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран
и народов.

Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких
ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная
и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли
в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения
в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих
и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	**ПРб 1** Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной

	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **ПРб 2** Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при

		выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; **ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари

		и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах	**ПРб 3** Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской,

	с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	**ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные

	– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09 Пользоваться	Личностные результаты должны отражать в части:	**ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов,

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания,	словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-

	его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
практические занятия	70
Основное содержание	**50**
Профессионально ориентированное содержание	**20**
Промежуточная аттестация (диф.зачет)	**2**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1.	**Вводно-корректирующий курс**	**6**	
Тема 1.1. Знакомство	**Основное содержание**	***2***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: -города; -национальности; -профессии; -числительные. *Грамматика:* -глаголы to be, to have,(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). *Фонетика:* -Правила чтения. Звуки. - Транскрипция.		
	В том числе практических занятий	2	
	Приветствие, прощание. Представление себя и	2	
Тема № 1.2 Семья.	**Основное содержание**	***2***	

Семейные ценности	*Лексика:*		
	– лексика по теме семья -личные, объектные и притяжательные местоимения. *Грамматика:* – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. *Грамматика:* – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; -модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**2**	
	Домашние обязанности. Отношение поколений в семье. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями. Общение с друзьями и близкими.	2	
Тема № 1.3 Внешность человека. Описание характера	**Основное содержание**	*2*	
	Лексика: -внешность человека -личные качества человека -названия профессий *Грамматика:*		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

	-простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и -правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание;		
	В том числе практических занятий	**2**	
	1.Описание внешности человека. Образование, национальность, качества личности. Образование, национальность, качества личности.	2	
Раздел 2.	**Иностранный язык для общих целей**	**44**	
Тема № 2.1 Описание жилища	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – здания – комнаты – обстановка – техника и оборудование – условия жизни *Грамматика:* – будущее время – переходные и непереходные глаголы предлоги места; неопределѐнные местоимения.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Адрес проживания. Описание здания. Интерьер.	2	

	Условия проживания. Бытовые услуги. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 2.2 ***Рабочий день и свободное время***	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – режим дня – наречия *Грамматика:* – предлоги времени; – простое настоящее время; – сослагательное наклонение - будущее время		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Рабочий день. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2 2	
Тема № 2.3 Городская и сельская жизнь.	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика: – предлоги направления, глаголы движения – места в городе – товары в магазине – виды магазинов и отделы в магазине *Грамматика:* – модальные глаголы – вопросительные предложения – – предлоги направления;		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

	- наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. Моя малая родина.	2 2	
Тема № 2.4 Покупки	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика: – виды магазинов – товары *Грамматика:* – существительные – артикли: определенный, – чтение артиклей; – числительные		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Виды магазинов. Ассортимент товаров. Совершение покупок.	2 2	
Тема № 2.5 Еда	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика: еда способы приготовления пищи		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	- дроби *Грамматика:* – образование множественного числа; – существительные,		

	имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Способы приготовления пищи. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 2.6 ***Здоровье и спорт***	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – лексика по теме – правильное питание; название видов спорта Грамматика: – простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) – правильные и неправильные глаголы		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Здоровый образ жизни. Физическая культура и спорт. Занятия физической культурой. 4. Посещение врача.	2 2	
Тема № 2.7 ***Путешествия***	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика:		

	− виды путешествий - виды транспорта *Грамматика:* − прошедшее разговорное время − инфинитив		ОК 01 ОК02 ОК 04 ОК 09
	− неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Экскурсии .Путешествия. Правила этикета в разных странах .Средства передвижения, транспорт. Достопримечательности.	2 2	
Тема № 2.8 Российская Федерация	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: −государственное устройство - погода и климат *Грамматика:* − сравнительные обороты − условные предложения в официальной речи − пассивный залог;		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство. Основные	2 2 2	

	достопримечательности. Мой город.		
Тема № 2.9 Страны изучаемого языка	**Основное содержание**	**6**	
	Лексика: − государственное устройство; − погода и климат ; − экономика ; -достопримечательности *Грамматика:* − артикли с географическими названиями; − косвенная речь; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Великобритания, США, Австралия, Новая Зеландия(географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). Крупные города, достопримечательности.	2 4	
Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика: − количественные и		ОК 01

	порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; - месяцы, дни недели. *Грамматика:* – предлоги времени; – числительные количественные и порядковые; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – прошедшее продолжительное (образование и функции		ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Обычаи народов России и англоговорящих стран. Традиции народов России.	2 2	
	Традиции народов англоговорящих стран. Поверья народов России и англоговорящих стран.		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 3.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	
Тема 3.1 Обучение в колледже	**Основное содержание**	***2***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. *Грамматика:* грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	**2**	

	1. Современный колледж. Особенности подготовки по профессии /специальности	2	
Тема 3.2 Научно- технический прогресс	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: Виды наук,профессионально ориентированная лексика. *Грамматика:* страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Достижения науки. Отраслевые выставки Технологии в профессиональной деятельности. Современные компьютерные технологии в промышленности. Технический прогресс.	2 2 2	
Тема 3.3Промышленные технологии	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: -машины и механизмы промышленное оборудование *Грамматика:* грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	1. Машины и механизмы.	2	

	Промышленное оборудование. Работа на производстве. 4. Конкурсы профессионального мастерства .	2	
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
Тема 3.4 ***Известные ученые***	**Основное содержание**	***2***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; -лексика делового общения. Грамматика: -грамматические конструкции ,типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	1. Технические науки 2. Известные ученые и их открытия. Нобелевские лауреаты.	2 2 2	
Тема 3.5 **Профессиональные требования**	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. *Грамматика:* инфинитив.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	1. Специфика работы по специальности 2. Основные принципы деятельности по специальности	4 2	

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	***2***	
Всего:	**72**	

2.3.Курсовой проект (работа)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»
Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бескоровайная Г.Т., Planet of English, Английский язык для учреждений СПО, «Академия», 2021

2. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей: учебник А.П.Голубев ,Д.А.Беляков, И.Б.Смирнова; под общ. ред. А.П.Голубева-2-е изд, стер-Москва 2023

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: http://videouroki.net (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательнымресурсам». - URL: http://window.edu.ru/– Текст:электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru – Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru– Текст: электронный.
6. www. lingvo-online. ru (более 30 немецко-русских, русско-немецких и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
7. Тимофеева, И. В. Рабочая тетрадь по английскому языку : учебно-методическое пособие / И. В. Тимофеева. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 162 с. — ISBN 978-5-4486-0202-
8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/71582
9. Щербакова, И. В. Иностранный язык (английский, немецкий) : учебное пособие /

И. В. Щербакова, М. В. Тимашова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1653-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/117705

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Письма, Презентация, Постер, Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Проекты. Ролевые игры Круглый стол-дебаты
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Выполнение заданий промежуточной аттестации Ролевые игры Круглый стол – дебаты. Доклад с презентацией Видеозапись выступления. Резюме

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в
агропромышленном
комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины
ООД. 06 «Иностранный язык (Немецкий)»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 192

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 192

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 192

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 202

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 202

2.2. Содержание дисциплины..... 203

2.3. Курсовой проект (работа) 214

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 215

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 215

3.2. Учебно-методическое обеспечение 215

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 217

1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный (немецкий) язык»

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный(немецкий) язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии
с федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1 Цель дисциплины

Изучение иностранного языка на базовом уровне направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.
Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.
Целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования (далее – СОО) провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких
ее составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:
речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);
языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли
в родном и английском языках;
социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне СОО, формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях межкультурного общения;
компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения
в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;
метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих

и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	**ПРб 1** Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной

	– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; **ПРб 2** Овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при

		выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; **ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари

		и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: работа с информацией: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах	**ПРб 3** Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской,

	с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	**ПРб 5** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные

	– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 09 Пользоваться	Личностные результаты должны отражать в части:	**ПРб 4** Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов,

профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	ценности научного познания: – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; – овладение видами деятельности по получению нового знания,	словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; **ПРб 6** Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; **ПРб 7** Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос; при говорении и письме описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; **ПРб 8** Развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **ПРб 9** Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-

	его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	телекоммуникационной сети «Интернет»; использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

2 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	**72**
в т. ч.:	
практические занятия	70
Основное содержание	**50**
Профессионально ориентированное содержание	**20**
Промежуточная аттестация (диф.зачет)	**2**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объѐм часов	Формируемые компетенции
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1.	**Вводно-корректирующий курс**	**6**	
Тема 1.1. Знакомство	**Основное содержание**	***2***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: -города; -национальности; -профессии; -числительные. *Грамматика:* -глаголы sein, haben(их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). *Фонетика:* -Правила чтения. Звуки. - Транскрипция.		
	В том числе практических занятий	2	
	Приветствие, прощание. Представление себя и	2	
Тема № 1.2 Семья.	**Основное содержание**	***2***	

Семейные ценности	*Лексика:*		
	– лексика по теме семья -личные, объектные и притяжательные местоимения. *Грамматика:* – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. *Грамматика:* – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; -модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**2**	
	Домашние обязанности. Отношение поколений в семье. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями. Общение с друзьями и близкими.	2	
Тема № 1.3 Внешность человека. Описание характера	**Основное содержание**	*2*	
	Лексика: -внешность человека -личные качества человека -названия профессий *Грамматика:*		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

	-простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и -правописание окончаний, слова-маркеры времени); степени сравнения прилагательных и их правописание;		
	В том числе практических занятий	**2**	
	1.Описание внешности человека. Образование, национальность, качества личности. Образование, национальность, качества личности.	2	
Раздел 2.	**Иностранный язык для общих целей**	**44**	
Тема № 2.1 Описание жилища	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – здания – комнаты – обстановка – техника и оборудование – условия жизни *Грамматика:* – будущее время – переходные и непереходные глаголы предлоги места; неопределѐнно –личное местоимение man		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Адрес проживания. Описание	2	

	здания. Интерьер. Условия проживания. Бытовые услуги. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 2.2 ***Рабочий день и свободное время***	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – режим дня – наречия *Грамматика:* – предлоги времени; – простое настоящее время; – сослагательное наклонение - будущее время		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Рабочий день. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых.	2 2	
Тема № 2.3 Городская и сельская жизнь.	**Основное содержание**	***4***	
	Лексика: – предлоги направления, глаголы движения – места в городе – товары в магазине – виды магазинов и отделы в магазине *Грамматика:* – модальные глаголы – вопросительные предложения –		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09

	– предлоги направления; - наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу. Моя малая родина.	2 2	
Тема № 2.4 Покупки	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – виды магазинов – товары *Грамматика:* – существительные – артикли: определенный, – чтение артиклей; – числительные		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Виды магазинов. Ассортимент товаров. Совершение покупок.	2 2	
Тема № 2.5 Еда	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: еда способы приготовления пищи		
	- дроби *Грамматика:* – образование множественного числа;		

	– существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Способы приготовления пищи. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой. Еда полезная и вредная.	2 2	
Тема № 2.6 ***Здоровье и спорт***	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: – лексика по теме – правильное питание; название видов спорта Грамматика: – простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) – правильные и неправильные глаголы		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Здоровый образ жизни. Физическая культура и спорт. Занятия физической культурой. 4. Посещение врача.	2 2	
Тема № 2.7	**Основное содержание**	***4***	

Путешествия	*Лексика:* − виды путешествий - виды транспорта *Грамматика:* − прошедшее разговорное время − инфинитив		ОК 01 ОК02 ОК 04 ОК 09
	− неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Экскурсии. Путешествия .Правила этикета разных странах.Средства передвижения, транспорт. Достопримечательности.	2 2	
Тема № 2.8 Российская Федерация	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: −государственное устройство - погода и климат *Грамматика:* − сравнительные обороты − условные предложения в официальной речи − пассивный залог;		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Географическое положение, климат, население. Национальные символы. Политическое и	2 2	

	экономическое устройство. Основные достопримечательности. Мой город.	2	
Тема № 2.9 Страны изучаемого языка	**Основное содержание**	**6**	
	Лексика: − государственное устройство; − погода и климат ; − экономика ; -достопримечательности *Грамматика:* − артикли с географическими названиями; − косвенная речь; − прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова — маркеры времени).		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Федеративная Крупные города, достопримечательности.	2 4	
Тема 2.10. Традиции России и немецкоговорящих стран	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02
	Лексика: − количественные и порядковые числительные; − обозначение годов,		

	дат, времени, периодов; - месяцы, дни недели. *Грамматика:* – предлоги времени; – числительные количественные и порядковые; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – прошедшее продолжительное (образование и функции		ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**4**	
	Обычаи народов России и немецкоговорящих стран. Традиции народов России.	2 2	
	Традиции народов немецкоговорящих стран. Поверья народов России		
Профессионально ориентированное содержание			
Раздел 3.	**Иностранный язык для специальных целей**	**20**	
Тема 3.1 Обучение в колледже	**Основное содержание**	***2***	
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения. *Грамматика:* грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	**2**	
	1. Современный колледж. Особенности подготовки по профессии /специальности	2	

Тема 3.2 Научно- технический прогресс	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: Виды наук профессионально ориентированная лексика. *Грамматика:* страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Достижения науки.Отраслевые выставки Технологии в профессиональной деятельности. Современные компьютерные технологии в промышленности. Технический прогресс.	2 2 2	
Тема 3.3Промышленные технологии	**Основное содержание**	***4***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: -машины и механизмы промышленное оборудование *Грамматика:* грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Работа на производстве.	2 2	

	4. Конкурсы профессионального мастерства .		
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
Тема 3.4 ***Известные ученые***	**Основное содержание**	***2***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; -лексика делового общения. Грамматика: -грамматические конструкции ,типичные для научно-популярного стиля.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	1. Технические науки 2. Известные ученые и их открытия. Нобелевские лауреаты.	2 2 2	
Тема 3.5 **Профессиональные требования**	**Основное содержание**	***6***	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. *Грамматика:* инфинитив.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	1. Специфика работы по специальности 2. Основные принципы деятельности по специальности	4 2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		***2***	
Всего:		**72**	

2.3.Курсовой проект (работа)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык» **,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»
Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1 .Бим И.Л.,Рыжова Л.И., СадомоваЛ.В.,Лытаева М.А Немецкий язык.10 класс: учеб.для общеобразоват.организаций:базовый уровень-2-е изд.-М:Просвещение,2019 г.
2. Бим И.Л.,Рыжова Л.И., СадомоваЛ.В.,Лытаева М.А . Немецкий язык.11 класс: учеб.дляобщеобразоват.организаций:базовый и профильный уровниМ:Просвещение, 2019г.
3. Лытаева М.А. Немецкий язык :базовый уровень :учебник для образовательных организаций, реализующих образоват.программы проф.обр-я-3-е изд,стер.-Москва:Просвещение, 2026г

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/– Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательнымресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (– Текст:электронный.
4. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL:http://www.abbyyonline.ru– Текст: электронный.
5. Онлайн-словари Мультитран». - URL:http://www.multitran.ru – Текст: электронный.
6. www. lingvo-online. ru (более 30 немецко-русских, русско-немецких и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
7. Паремская, Д. А. Немецкий язык : читаем, понимаем, говорим / Д. А. Паремская, С. В. Паремская. — Минск : Высшая школа, 2017. — 416 с. —

ISBN 978-985-06-2808-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/90797 (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа для авторизир. Пользователей

8. Учурова, С. А. Основы теории немецкого языка: лексикология, фонетика, грамматика и стилистика = Grundlagen der deutschen Sprachtheorie: Lexikologie, Phonetik, Grammatik und Stilistik : учебное пособие для СПО / С. А. Учурова, Е. В. Луговых, А. О. Ильнер ; под редакцией Л. И. Корнеевой. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 239 с. — ISBN 978-5-4488-1128-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104912 (дата обращения: 13.02.2023). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование ОК и ПК по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Письма, Презентация, Постер, Заметки Тесты Устный опрос. Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Тесты Проект. Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Видеозапись выступления Выполнение заданий промежуточной аттестации
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Проекты. Ролевые игры Круглый стол-дебаты
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 2, Темы 2.1-2.5 ПОС	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация, Постер, Ролевые игры Заметки Выполнение заданий промежуточной аттестации Ролевые игры Круглый стол – дебаты. Доклад с презентацией Видеозапись выступления. Резюме

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 МАТЕМАТИКА»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 220

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 220

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 220

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 235

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 235

2.2. Содержание дисциплины..... 236

2.3. Курсовой проект (работа) 237

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 247

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 247

3.2. Учебно-методическое обеспечение 247

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 247

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 07 МАТЕМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения

в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО. Приоритетными целями обучения математике

на базовом уровне являются :

- формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

- подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

- формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других дисциплин, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, задач профессиональной деятельности, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию,	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	-

	необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации	-

	инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	проекта.	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности.	-
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06	проявлять гражданско-патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК.07	соблюдать нормы	правила экологической	-

	экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
ПК 5.9	Производить обслуживание элементов объекта	Методы автоматизации и настройки системы управления технологическими процессами гидропонных установок	Монтажа, наладки и обслуживания автоматизированных теплиц и гидропонных установок

Код и наименование формируемых компетенций	Результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности/ - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать со-	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб2. Умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПРб3. Умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их си-

	ответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения - ставить проблемы и задачи, допускающие способность их использования в познавательной и социальной практике Овладение универсальными регулятивными	стемы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб9. Умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; ПРб10. Умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; ПРб11 Умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; ПРб12. Умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПРб13. Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, коорди-

	действиями: а) самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение	наты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым	ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение число-

	и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	вого набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функ-

	деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	ции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

		ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические фак-

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части: эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Личностные результаты должны отражать в части: - гражданского воспитания: принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -патриотического воспитания: ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными регулятивными действиями: в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: --самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; - саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб7. Умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПРб8. Умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические фак-

	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	ты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; Овладение универсальными регулятивными действиями:	ПРб1. Владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПРб4. Умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения ПРб5. Умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПРб6. Умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами);

	б) самоконтроль: - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПРб14. Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ПК 5.9 Экономический расчет показателей работы сити-фермы	- монтаж, наладка и обслуживание автоматизированных теплиц и гидропонных установок - определять энергию прорастания, всхожесть семян агрокультур стандартными методами	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умениеизвлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и

		зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П:

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	298	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	3	-
Всего	**301**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		**20**	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 5.9
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика	Содержание учебного материала	2	
	Цель и задачи математики при освоении специальности. Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Множество, операции над множествами, диаграммы Эйлера-Венна. Использование теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений в профессиональной деятельности, при решении задач из других дисциплин		
Тема 1.2. Числа и вычисления	Содержание учебного материала	2	
	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближѐнные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений		
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования Уравнения, неравенства и их системы	Содержание учебного материала	4	
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов. Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни. Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств. Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений		
Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближѐнные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов. Процентные вычисления в профессиональных задачах.		

	Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни		
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	2	
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера		
Тема 1.6. Функции и графики	Содержание учебного материала	4	
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чѐтные и нечѐтные функции		
Тема 1.7. Входной контроль	Содержание учебного материала	2	
	Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики		
	Контрольная работа по разделу 1[1]		
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция		**58**	
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени	Содержание учебного материала	4	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07
	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями n–ой степени		
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа	Содержание учебного материала	4	
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем		
Тема 2.3. Степенная функция	Содержание учебного материала	2	
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Еѐ свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени		
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Решение иррациональных уравнений и неравенств		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	2	

Применение свойств степенной функции	Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.1 - 2.4 раздела 2		
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Показательная функция, еѐ свойства и график		
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Показательные уравнения и неравенства		
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции	Содержание учебного материала	2	
	Решение показательных уравнений и показательных неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.6 - 2.7 раздела 2		
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы		
Тема 2.10. Свойства логарифмов	Содержание учебного материала	6	
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы		
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция, еѐ свойства и график		
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	8	
	Логарифмические уравнения и неравенства		
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из различных областей науки и реальной жизни		
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач	Содержание учебного материала	2	
	Решение логарифмических уравнений и неравенств		
	Контрольная работа по темам 2.9 - 2.12 раздела 2		
Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве		**20**	

Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии	Содержание учебного материала	4	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них		
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	6	
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трѐх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений		
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости		
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями	Содержание учебного материала	4	
	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трѐх перпендикулярах		
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	
	Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач		
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение	Содержание учебного материала	2	
	Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений		
	Контрольная работа по разделу 3		
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве		**16**	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	4	

Векторы в пространстве. Действия с векторами	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трѐм некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами		
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах	Содержание учебного материала	6	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач		
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на координатной плоскости. Количественные расчеты		
Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы	Содержание учебного материала	2	
	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения		
	Контрольная работа по разделу 4		
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		**40**	
Тема 5.1. Основы тригонометрии	Содержание учебного материала	4	
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента		
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества	Содержание учебного материала	6	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы		
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	6	
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики		
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала	2	
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций		
Тема 5.5.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного**	6	

Описание производственных процессов с помощью графиков функций	**модуля)**		
	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах. Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни		
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала	2	
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики		
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения	Содержание учебного материала	8	
	Решение тригонометрических уравнений		
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства	Содержание учебного материала	4	
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций		
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии	Содержание учебного материала	2	
	Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства		
	Контрольная работа по разделу 5		
Раздел 6. Производная функции, ее применение		**38**	
Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 5.9
	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке		
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции	Содержание учебного материала	6	
	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств		
Тема 6.3. Производная функции	Содержание учебного материала	4	
	Производная функции. Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного		
Тема 6.4. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4	
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции		
Тема 6.5. Физический смысл производной	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной		

в профессиональных задачах	для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	Содержание учебного материала	6	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.		
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной. Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. История развития математического анализа		
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке	Содержание учебного материала	2	
	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком		
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	6	
	Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа		
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции		
	Контрольная работа по разделу 6		
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		**44**	
Тема 7.1. Многогранники	Содержание учебного материала	2	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развѐртка многогранника		
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала	2	
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма		
Тема 7.3. Параллелепипед, куб	Содержание учебного материала	2	
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда		

Тема 7.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала	2	
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечѐнная пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рѐбра, диагонали, углы		
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала	2	
	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечѐнной пирамиды		
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве	Содержание учебного материала	2	
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах		
Тема 7.7. Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала	2	
	Понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Движение в пространстве. Элементы симметрии в правильных многогранниках		
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	6	
	Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач. Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов. Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку,снизу)		
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развѐртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)		
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса	Содержание учебного материала	2	
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности		

Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала	2	
	Усечѐнный конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развѐртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)		
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	2	
	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере. Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара		
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Понятие об объѐме. Основные свойства объѐмов тел. Объѐм пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объѐм шара и площадь сферы		
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел	Содержание учебного материала	2	
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объѐмами подобных тел		
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	4	
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения. Многогранник, вписанный в тело вращения		
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике		
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала	2	
	Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы		
	Контрольная работа		
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		**16**	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 5.9
Тема 8.1. Первообразная функции	Содержание учебного материала	4	
	Первообразная. Таблица первообразных		
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	6	
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница		
Тема 8.3.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного**	4	

Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни	**модуля)**		
	Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей		
Тема 8.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная и интеграл		
	Контрольная работа по разделу 8		
Раздел 9. Теория вероятностей и статистика		**31**	
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика	Содержание учебного материала	2	ОК-01 ОК-02 ОК-03 ОК-04 ОК-05 ОК-06 ОК-07 ПК 5.9
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов		
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных. Применение статистических методов для решения профессиональных задач		
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность	Содержание учебного материала	4	
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события		
Тема 9.4. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4	
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона		
Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности. Решение профессиональных задач на вероятность события		

Тема 9.6. Серии последовательных испытаний	Содержание учебного материала	2	
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли		
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	Содержание учебного материала	6	
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений		
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение	Содержание учебного материала	3	
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении		
Тема 9.9. Решение задач комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала	2	
	Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей		
	Контрольная работа по разделу 9		
	Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы. Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Решение прикладных задач. Применение матриц в информатике		
Промежуточная аттестация (Экзамен)		**18**	
Всего:		**301**	

2.3 Курсовой проект (работа)-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Башмаков, М.И. Математика [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 256 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. - URL: https://online-olympiad.ru /
2. [Электронный ресурс]. - URL: http://school-collection.edu.ru /
3. [Электронный ресурс]. - URL: http://window.edu.ru /
4. [Электронный ресурс]. - URL: http://www.elibrary.ru
5. [Электронный ресурс]. - URL: https://mathematics.ru
6. [Электронный ресурс]. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru
7. [Электронный ресурс]. - URL: https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm
8. [Электронный ресурс]. - URL: http://www.bymath.net /
9. [Электронный ресурс]. - URL: http://www.edu.ru /
10. [Электронный ресурс]. - URL: http://fcior.edu.ru /

3.2.3. Дополнительные источники

1. Александров, А.Д. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы : учебник / А.Д. Александров, Л.А. Вернер, В.И. Рыжик. – М. : Издательство «Просвещение», 2020. – 257 с.
2. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 457 с.
3. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. - М. : Мнемозина, 2020. - 351 с.
4. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.] - М. : Мнемозина, 2020. - 336 с.
5. Мордкович, А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: В 2 ч. Ч. 2. Задачник для учащихся общеобразовательных учреждений (профильный уровень) / А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Л.И. Звавич [и др.],- М. : Мнемозина, 2020. - 137 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.2. Организовывать выполнение технологических операций производства	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с усвоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

молочной продукции на автоматизированных технологических линиях в соответствии с технологическими инструкциями.		

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 Информатика»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 252
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 252
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 252
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 257
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 257
2.2. Содержание дисциплины..... 258
2.3. Курсовой проект (работа) 263
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 263
3.1. Материально-техническое обеспечение..... 263
3.2. Учебно-методическое обеспечение 263
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 265

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.08 Информатика »
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина **ООД. 08 Информатика** является обязательной частью общеобразовательного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во

	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные)

		базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	102	88
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	-
Всего	**108**	**88**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел. Информация и информационная деятельность человека		**30**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	**Содержание**		ОК 01 ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодированиеинформации Информация и информационные процессы.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	**Содержание**		ОК 01 ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Подходы к измерению информации	2	
	Практическое занятие Определение объемов различных носителей информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**		ОК 01 ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода вывода.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры	**4**	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Представление о различных системах счисления, представление		

счисления	вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Представление числовых данных	*2*	
	Практическое занятие Представление текстовых данных	*2*	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Основные понятия алгебры логики	*4*	
	Практическое занятие Графический метод алгебры логики	*2*	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Компьютерные сети их классификация	***2***	
Тема 1.7. Службы Интернета	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Поиск информации профессионального		

	содержания. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Службы и сервисы Интернета	*2*	
	Практическое занятие Поиск информации профессионального содержания	*2*	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Сетевое хранение данных и цифрового контента	***2***	
Тема 1.9. Информационная безопасность	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Информационная безопасность	*2*	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		***24***	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Текстовые документы	*2*	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Многостраничные документы. Структура документа	*2*	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Компьютерная графика и еѐ виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы		

	по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Компьютерная графика и еѐ виды. Графические редакторы	*4*	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Технологии обработки различных объектов компьютерной графики	*6*	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Основные этапы разработки презентации	*4*	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	*4*	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Оформление гипертекстовой страницы.	*2*	
Раздел 3. Информационное моделирование		***36***	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.		

моделирования	Основные этапы компьютерного моделирования		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Представление о компьютерных моделях	***2***	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Структура информации. Списки, графы, деревья	***4***	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	***Содержание***		
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)		ОК 01 ОК 02
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Элементы теории игр	***2***	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal Python, Java, C++, C#). Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.	***4***	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Структурированные типы данных. Массивы.	***4***	
Тема 3. 6. Базы данных как модель предметной области	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		

	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Таблицы и реляционные базы данных	***4***	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.	***4***	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Формулы и функции в электронных таблицах	***4***	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Визуализация данных в электронных таблицах	***4***	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	***Содержание***		ОК 01 ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие Моделирование в электронных таблицах	***4***	
		12	
Промежуточная аттестация экзамен		***6***	
Всего		**108**	

2.3. Курсовой проект (работа)Не предусмотрено

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности, агрономии, товароведения Сельскохозяйственной продукции.», оснащенный(ые) в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цветкова, М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 7-е изд., стер. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. – 352 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. - URL: http://school-collection.edu.ru/
2. [Электронный ресурс]. - URL: http://scienceway.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448995 (дата обращения: 12.01.2021).

2. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/448996 (дата обращения: 12.01.2021).

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционнами законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. —№ 4. — Ст. 445.

Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 ―Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования‖».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В.Михеева , О.И. Титова.- М.: Издательский центр «Академия», 2016

Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ /М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстина;.- М.: Издательский центр «Академия», 2018

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
З. 1 различные подходы к определению понятия «информация»	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	- фронтальный опрос; - проверка решения задач
З. 2 методы формального описания алгоритмов, основные алгоритмические конструкции, умение анализировать алгоритмы, единицы измерения информации	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	- фронтальный опрос; - проверка решения задач
З. 3 способы представления, хранения и обработки данных на компьютере	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	- фронтальный опрос;
З. 4 назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	- фронтальный опрос; - индивидуальный проект
З. 5 назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	- фронтальный опрос;
З. 6 средства защиты информации от вредоносных программ, правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	фронтальный опрос;
З. 7 назначение и функции операционных систем	Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ	фронтальный опрос;
У 1 оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	- защита и сдача выполненной практической работы; - деловая игра.

У 2 распознавать информационные процессы в различных системах;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - проверка решения задач
У 3 использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - фронтальный опрос.
У 4 осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - проверка решения задач - контрольная работа.
У 5 иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - индивидуальный проект; - контрольная работа.
У 6 создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - контрольная работа; - индивидуальный проект
У 7 просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - проверка индивидуального задания
У 8 осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы;
У 9 представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	защита и сдача выполненной практической работы; - проверка решения задач;
У 10 соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	- фронтальный опрос; - выполнение заданий

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

ООД. 09 «ФИЗИЧЕКАЯ КУЛЬТУРА»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 269

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....269

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 269

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 274

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 274

2.2. Содержание дисциплины.....275

2.3. Курсовой проект (работа) 281

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 282

3.1. Материально-техническое обеспечение.....282

3.2. Учебно-методическое обеспечение 282

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....283

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК *(ОК указываются из нового макета ФГОС СПО 2022 года по профессии/специальности*)

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Дисциплинарные**
	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учѐтом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретѐнный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**72**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел № 1 «Легкая атлетика»		**6**	
Тема 1.1. Бег на короткие дистанции	**Содержание учебного материала:** Правила проведения соревнований по лѐгкой атлетике. Техника безопасности. Совершенствование техники бега на короткие дистанции.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 1.2. Прыжок в длину	**Содержание учебного материала:** Бег "с хода" на 20-40 м. Прыжок в длину с разбега способом "прогнувшись". Разбег, отталкивание, полѐт, приземление. Сдача норматива	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 1.3. Кроссовый и эстафетный бег	**Содержание учебного материала:** Эстафетный бег. Передача эстафетной палочки. Кроссовый бег.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 2 «Баскетбол»		**16**	
Тема 2.1. Основы техники и тактики	**Содержание учебного материала:** Основы техники и тактики игры в баскетбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Перемещение и стойки. Изменение направления бега по заранее обусловленным сигналам. Рывки на 5-10 м в сочетании с резкими остановками по зрительным сигналам.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.2.	**Содержание учебного материала:**	**2**	ОК 01

Приемы в перемещении	Прыжки через гимнастическую скамейку, толкаясь одной ногой, толчками двух ног с продвижением вперѐд. Передача и ловля мяча двумя руками сверху. Передача мяча в стену на месте, изменяя высоту касания мяча и расстояние от стены.		ОК 04 ОК 08
Тема 2.3. **Передачи**	**Содержание учебного материала:** Передача в стену с поворотом на 1800 с последующей ловлей мяча. Бег вдоль стены (параллельно стене) с передачей мяча в стену вперѐд по ходу движения. Передача сидя, стоя лицом к стене - по прямой, с отскоком от стены в пол, с отскоком от пола в стену.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.4. **Передачи, ведение**	**Содержание учебного материала:** Передача на скорость в течение 30 сек. Передача мяча в тройках ("малая восьмѐрка"). Передача мяча по кругу. Ведение мяча с изменением высоты отскока, скорости, направления.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.5. **Ведение, броски**	**Содержание учебного материала:** Ведение без зрительного анализатора. Выбивание мяча при ведении. Штрафной бросок. Броски в парах, броски мяча в мишень.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.6. **Броски, развитие игровых способностей**	**Содержание учебного материала:** Броски мяча в корзину с ближней дистанции. Броски мяча в корзину с дальней дистанции. Броски с точек. Упражнение в тройках двумя мячами.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 2.7. **Штрафные броски**	**Содержание учебного материала:** Штрафные броски Броски мяча после передачи в прыжке. (из 10, 30). Броски в движении после ведения и передачи.). Обманные движения, финт на передачу, бросок - ведение.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

Тема 2.8 **Комбинации в игре**	**<u>Содержание учебного материала:</u>** Комбинация "быстрый прорыв". Перехват мяча. Позиционное нападение в игровых взаимодействиях 4 : 4, 5 : 5 на два кольца. Подбор мяча, отскочившего от щита. Система личной защиты. Учебная игра.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 3 «Волейбол»		**8**	
Тема 3.1. **Основы техники и тактики**	**<u>Содержание учебного материала:</u>** Основы техники и тактики игры в волейбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Стойка волейболиста. Перемещения с предельной скоростью по направлению к сетке, от сетки, вдоль сетки. Передача мяча двумя руками сверху и снизу. Передачи горизонтально в стену на месте, с поворотом на 360.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 3.2 **Основы техники подачи, передач, нападающего удара**	**<u>Содержание учебного материала:</u>** Передача мяча над собой в движении по кругу. Передача мяча на заданную высоту, двумя руками сверху в прыжке, в парах в движении. Верхняя прямая подача на точность. Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнѐром.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 3.3. **Нападающий удар, игра по зонам, подача**	**<u>Содержание учебного материала:</u>** Нападающий удар из зон 2 и 4 с передачи из зоны 3. Нападающий удар из зоны 4 с передачи из зоны 2. Выбор места для выполнения второй передачи в зонах 3 и 2, для нападающего удара в зонах 4 и 2. Нацеленная верхняя прямая подача.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 3.4 **Прием подачи, страховка**	**<u>Содержание учебного материала:</u>** Имитация нападающего удара с последующей обманной передачей через сетку. Прямой нападающий удар. Приѐм подачи, первая передача в зону 3, вторая - в зоны 4 и 2 стоя лицом в сторону передачи.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

	Выбор места при страховке партнѐра, принимающего мяч с подачи и обманной передачи.		
Раздел №4 «Лыжная подготовка»		**8**	
Тема 4.1 Попеременные, одновременные ходы	**Содержание учебного материала:** Строевые упражнения с лыжами и на лыжах. Попеременный двухшажный ход. Одновременный бесшажный. Одновременный одношажный.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.2 Спуски, подъемы	**Содержание учебного материала:** Поворот в движении переступанием. Спуск с гор в различных стойках. Подъѐм "ѐлочкой". Подъѐм "лесенкой".	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.3 Торможение, переправа	**Содержание учебного материала:** Торможение "плугом". Торможение "упором". Перешагивание небольшого препятствия прямо и в сторону. Перепрыгивание в сторону.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 4.4 Преодоление дистанций	**Содержание учебного материала:** Перелезание верхом. Подвижные игры и эстафеты. Скоростные прохождения отрезков 100, 200, 300 м. Преодоление дистанций от 3 до 6 км.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 5 «Волейбол »		**8**	
Тема 5.1. Прием мяча	**Содержание учебного материала:** Выбор способа приѐма мяча, направленного соперником через сетку. Расположение игроков при приѐме подачи, когда вторую передачу выполняет игрок зоны 2, игрок зоны 3 находится сзади. Передача мяча из всех зон на игроков, выполняющих вторую передачу.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

Тема 5.2. **Выбор места передачи, совершенствование техники передач**	**Содержание учебного материала:** Передача сверху двумя руками у сетки, стоя спиной по направлению. Выбор места для выполнения второй передачи в зоне 2, стоя спиной по направлению, для выполнения подачи.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 5.3.	**Содержание учебного материала:** Приѐм мяча с подачи и первая передача в зону 3. вторая игроку, к которому передающий находится спиной. Блокирование прямого нападающего удара по ходу во всех зонах.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 5.4.	Система игры в защите "углом вперѐд". Система игры в защите "назад".	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 6 «ОФП»		**8**	
Тема 6.1. **Комплексы физических упражнений**	**Содержание учебного материала:** Основы методики составления комплекса физических упражнений. Техника безопасности. Изометрические упражнения на развитие силы.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.2. **Выносливость, статика**	**Содержание учебного материала:** Упражнения на выносливость и их дозировка. Статические упражнения.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.3. **Ловкость, гибкость, кооординация**	**Содержание учебного материала:** Развитие ловкости и координации. Развитие гибкости.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 6.4. **Выносливость и ее развитие**	**Содержание учебного материала:** Упражнения для развития выносливости. Комплекс упражнений с гантелями.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 7 «Гимнастика»		**8**	
Тема 7.1. **Бревно, акробатика,**	**Содержание учебного материала:** Бревно: из упора стоя продольно перемахом одной с	**2**	ОК 01 ОК 04

брусья	поворотом налево сед ноги врозь. Акробатика: кувырок назад из седа, полушпагат. Прыжок через козла в ширину способом ноги врозь. Брусья разной высоты: размахивания изгибами в висе на верхней жерди.		ОК 08
Тема 7.2. Бревно, акробатика, брусья	**Содержание учебного материала:** Бревно: Выпады. Акробатика: стойка на руках. Конь в длину: прыжок углом. Брусья разной высоты: из размахивания изгибами вис присев на нижней жерди, вис лѐжа, поворот в сед на бедре, угол.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 7.3. Бревно, акробатика, брусья	**Содержание учебного материала:** Бревно: из стойки ноги врозь поворот кругом. Акробатика: толчком одной ногой, махом другой кувырок вперѐд. Конь с ручками: прыжок согнув ноги. Брусья разной высоты: из седа на бедре ноги вместе соскок углом влево.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 7.4. Бревно, акробатика, брусья, конь с ручками	**Содержание учебного материала:** Бревно: из стойки продольно соскок ноги врозь. Акробатика: прыжок прогнувшись. Брусья разной высоты: стоя поперѐк на нижней жерди, хватом левой рукой за верхнюю жердь, равновесие на левой, из седа ноги вместе лицом к верхней жерди соскок углом влево - назад.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 8 «Легкая атлетика»		**8**	
Тема 8.1. Кроссовый бег	**Содержание учебного материала:** Кроссовый бег. Передача эстафетной палочки	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 8.2. Переход через планку	**Содержание учебного материала:** Кроссовый бег, Переход через планку и приземление в прыжке в высоту с разбега способом "перекидной".	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Тема 8.3. Кроссовый бег	**Содержание учебного материала:** Кроссовый бег. Преодоление дистанции 1500 м, 100 м	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

Тема 8.4 **Прыжок в высоту**	**Содержание учебного материала:** Прыжок в высоту с разбега способом "перекидной" Бег с ускорением (5х50).		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Дифференцированный зачет:	**2**	
	Всего	**72**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

(универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарѐм и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины;

оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения дисциплины;

плавательный бассейн, оснащенный спортивным инвентарѐм и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения дисциплины.

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для гандбола и мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, ворота складные для флорбола и подвижных игр (комплект), табло игровое (электронное), мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, мяч футбольный №4 массовый, мяч футбольный №5 массовый, мяч футбольный №5 для соревнований, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических №2, модуль гимнастический многофункциональный, мостик гимнастический подкидной, бревно гимнастическое напольное, кронштейн навесной для канатов, канат для лазания 5м. (со страховочным устройством), перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая. Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3

Легкая атлетика

Стойки для прыжков в высоту (комплект), гранаты и мячи для метания, коврик для прыжков, эстафетные палочки,

Лыжный спорт

Комплекты лыж, ботинки лыжные

Стеллаж для хранения лыж, стеллаж для хранения лыжных палок

Плавание

Доска для плавания, ласты, очки для плавания, шапочки для плавания

Подвижные игры

Наборы мячей для спортивных игр в контейнере, сумка для подвижных игр, обручи на стойках, конусы, сетка для бадминтона, комплекты для настольного тенниса

Оборудование для проведения соревнований

скамейка для степ-теста – пьедестал, весы напольные, сантиметр мерный, комплект для соревнований №1, аппаратура для музыкального сопровождения, персональный компьютер (ведение мониторингов и иных документов)

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, допущенные к использованию при реализации образовательных программ СПО, на базе основного общего образования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не вносят существенного характера, необходимые	**Входной контроль**: -тестирование **Текущий контроль**: - рефераты, кейс-задача (с учетом профессиональной направленности), устный опрос, практическое задание, проект, тест, метод контрольных упражнений, контрольных нормативов, соревнования **Тематический контроль**: - тесты, практические задания **Рубежный контроль**: - дифференцированный зачет по разделам **Итоговый контроль**: -дифференциальный зачет

	умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	
Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью		Выполнение индивидуальных заданий
Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств		Выполнение индивидуальных заданий
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности		Выполнение индивидуальных заданий
Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное		Выполнение индивидуальных заданий

применение их в игровой и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально прикладной сфере		
Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		Выполнение индивидуальных заданий

4.1 Обязательные контрольные задания (упражнения, тесты) определения физической подготовленности

Раздел «Легкая атлетика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	8.0	8.7	9.0	Бег 3 х 10 (сек)	8.6	9.4	9.9
2	Бег 100 м (сек)	14,9	15,3	15,9	Бег 100 м (сек)	17,2	17,5	18,0
3	Бег 1000 м (мин)	3.40	4.10	4.40	Бег 1000 м (мин)	4.10	4.40	5.10
4	Бег 6 мин (км)	1.7	1.6 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.6	1.5	1.3
5	Бег 3000 м (мин)	13.5	14.3	16.4	Бег 2000 м (мин)	12.0	12.5	14.0
6	Прыжок в длину с места (см)	220	210	190	Прыжок в длину с места (см)	200	185	165
7	Прыжок в длину с разбега (см)	430	400	380	Прыжок в длину с разбега (см)	375	340	310
8	Прыжок в высоту (см)	120	115	110	Прыжок в высоту (см)	110	105	100
9	Метание гранаты 700 грамм (м)	29	25	23	Метание гранаты 500 грамм (м)	18	16	14

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	7.9	8.6	8.9	Бег 3 х 10 (сек)	8.5	9.2	9.7
2	Бег 100 м (сек)	14,8	15,0	15,7	Бег 100 м (сек)	17,0	17,3	17.8
3	Бег 1000 м (мин)	3.30	4.10	4.20	Бег 1000 м (мин)	4.0	4.20	5.0
4	Бег 6 мин (км)	1.8	1.7 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.7	1.6	1.4
5	Бег 3000 м (мин)	13.5	14.0	15.3	Бег 2000 м (мин)	11.3	12.3	13.3
6	Прыжок в длину с места (см)	225	215	200	Прыжок в длину с места (см)	205	190	175
7	Прыжок в длину с разбега (см)	440	410	390	Прыжок в длину с разбега (см)	380	345	315
8	Прыжок в высоту (см)	125	120	115	Прыжок в высоту (см)	115	110	105
9	Метание гранаты 700 грамм (м)	32	28	25	Метание гранаты 500 грамм (м)	21	17	15

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий ,четвертый год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	7.8	8.5	8.8	Бег 3 х 10 (сек)	8.4	9.1	9.6
2	Бег 100 м (сек)	14,6	15,0	15,3	Бег 100 м (сек)	16.8	17,1	17.5
3	Бег 1000 м (мин)	3.30	4.00	4.05	Бег 1000 м (мин)	3.95	4.10	4.55
4	Бег 6 мин (км)	1.8	1.7 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.7	1.6	1.4
5	Бег 3000 м (мин)	13.4	14.0	15.1	Бег 2000 м (мин)	11.2	12.2	13.1
6	**Прыжок в длину с места (см)**	**230**	**215**	**200**	Прыжок в длину с места (см)	210	195	180
7	Прыжок в длину с разбега (см)	440	410	390	Прыжок в длину с разбега (см)	380	345	315
8	Прыжок в высоту (см)	125	120	115	Прыжок в высоту (см)	115	110	105

9	Метание гранаты 700 грамм (м)	33	29	26	Метание гранаты 500 грамм (м)	21	18	15.5

Раздел «Баскетбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.3	8.5	8.8	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.6	8.8	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.8	9.0	9.3	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.8	10.0	10.3
3	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	22	20	19	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	20	19	18
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.5	14.0	16.0	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	17.0	19.0	22.0
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	3
7	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	10	8	6	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	9	7	5

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.1	8.4	8.7	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.5	8.7	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.5	8.8	9.0	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.5	9.7	10.0
3	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	7	6	5	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	25	23	21	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	23	22	20
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.0	13.5	15.5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	16.5	18.5	21.5
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии	7	5	4	Бросок одной от плеча со штрафной линии	6	4	3

	(количество попаданий из 10 попыток)				(количество попаданий из 10 попыток)			
7	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	12	8	6	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	10	7	5

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий, четвертый год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.0	8.2	8.5	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.3	8.5	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.3	8.6	9.0	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.2	9.5	10.0
3	**Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)**	**8**	**7**	**5**	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	7	5	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	26	24	23	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	24	23	21
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.0	13.0	15.0	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	16.0	18.0	21.0
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	7	6	5	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4
7	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	12	10	6	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	10	8	6

Раздел «Волейбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	3	2	1
2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	3	2	1
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	4	3	2		3	2	1
4	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	4	3	2	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	3	2	1
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя	6	5	3	Вторая передача на точность в зону 2, стоя	5	3	2

	спиной к полету мяча (из 10 попыток)				спиной к полету мяча (из 10 попыток)			
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	4	3	2	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	3	2	1
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	10	8	6	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	10	8	6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	5	4	3	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2
2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	5	4	3	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	5	4	3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	4	3	2
4	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	5	4	3	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	4	3	2
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	7	5	4	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	6	4	3
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	4	3	2	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	3	2	1
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	12	10	6	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	11	9	5

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий, четвертый год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	5	4	Нижняя подача в пределах площадки из 7 попыток	5	4	3
2	Верхняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	5	4	Верхняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	4	3
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 7	6	5	4	Нижняя подача на точность по зонам (из 7	6	4	3

	попыток)				попыток)			
4	Подача верхняя прямая на точность (из 7 попыток)	6	5	4	Подача верхняя прямая на точность (из 7 попыток)	6	4	3
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	8	7	6	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	8	5	4
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 7 попыток)	6	5	4	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 7 попыток)	6	4	3
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	15	13	10	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	12	10	8

Раздел «Гимнастика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	3	5	7	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	4	5	7
2	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	4	6	8	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	4	6	8
3	Прыжок через коня (количество допущенных ошибок)	2	3	4	Прыжок через козла (количество допущенных ошибок)	2	3	4
4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, стойка на лопатках, колесо (баллы из 10)	8	6	4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, мостик, ласточка (баллы из 10)	8	6	4
5	Зачет комбинации на брусьях (количество допущенных ошибок)	2	4	6	Зачет комбинации на бревне (количество допущенных ошибок)	2	4	6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий - четвертый год обучения								
1	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	2	4	5	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	3	4	6
2	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	3	5	6	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	3	4	6

3	Прыжок через коня (количество допущенных ошибок)	1	2	3	Прыжок через козла (количество допущенных ошибок)	1	2	4
4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, стойка на лопатках, колесо (баллы из 10)	6	4	3	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, мостик, ласточка (баллы из 10)	6	4	3
5	Зачет комбинации на брусьях (количество допущенных ошибок)	1	3	5	Зачет комбинации на бревне (количество допущенных ошибок)	1	3	4

Раздел «Лыжная подготовка»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Прохождение участка 300 метров (сек)	38	40	45	Прохождение участка 200 метров (сек)	35	38	40
2	Прохождение дистанции 1 км (мин)	4.4	5.0	5.3	Прохождение дистанции 1 км (мин)	5.0	5.3	6.0
3	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.3	10.5	11.2	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.5	11.2	11.5
4	Прохождение дистанции 3 км (мин)	14.4	15.1	16.0	Прохождение дистанции 3 км (мин)	15.1	16.0	16.4
5	Прохождение дистанции 5 км (мин)	26.0	27.0	29.0	Прохождение дистанции 5 км (мин)	27.0	29.0	30.0
6	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.5	6.0	6.5	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.7	6.2	6.6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Прохождение участка 300 метров (сек)	35	38	44	Прохождение участка 200 метров (сек)	35	36	41
2	Прохождение дистанции 1 км (мин)	4.4	5.0	5.3	Прохождение дистанции 1 км (мин)	5.0	5.3	6.0
3	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.3	10.5	11.2	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.5	11.2	11.5
4	Прохождение дистанции 3 км (мин)	14.4	15.1	16.0	Прохождение дистанции 3 км (мин)	15.1	16.0	16.4
5	Прохождение дистанции 5 км (мин)	26.0	27.0	29.0	Прохождение дистанции 5 км (мин)	27.0	29.0	30.0
6	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.5	6.0	6.5	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.7	6.2	6.6

Раздел «ОФП»

№ п/	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3

п								
Первый год обучения								
1	**Наклон из положения стоя (см)**	**10**	**8**	**3**	Наклон из положения стоя (см)	10	8	5
2	**Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)**	**12**	**10**	**8**	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	16	10	9
3	**Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз) мин**	**25**	**20**	**16**	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	20	16	12
4	Тройной прыжок (м)	4.4	4.0	3.8	Тройной прыжок (м)	3.7	3.5	3.0
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	50	40	30	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	40	30	20

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Наклон из положения стоя (см)	10	8	3	Наклон из положения стоя (см)	10	8	5
2	Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	14	10	8	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	18	14	10
3	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	30	25	20	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	22	20	14
4	Тройной прыжок (м)	4.5	4.0	3.8	Тройной прыжок (м)	3.8	3.5	3.0
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	55	49	45	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	42	36	30

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий - четвертый год обучения								
1	Наклон из положения стоя (см)	13	8	6	Наклон из положения стоя (см)	16	9	7
2	Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	15	10	8	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	19	17	13
3	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	35	28	25	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	25	20	16
4	Тройной прыжок (м)	4.7	4.5	4.2	Тройной прыжок (м)	3.9	3.5	3.3
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	55	50	47	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	42	36	32

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

ООД. 10 Основы безопасности и защиты Родины

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 295

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 295

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 295

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 305

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 305

2.2. Содержание дисциплины 306

2.3. Курсовой проект (работа) 317

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 318

3.1. Материально-техническое обеспечение 318

3.2. Учебно-методическое обеспечение 318

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 321

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по дисциплине 35.02.08 «Электротехнические системы в АПК».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по профессии/специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачирезультаты, критически оценивать их достоверность,	**ПРб 02.** Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. **ПРб 08.** Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметныхобластей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходыи решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такуюдеятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и	**ПРб 06.** Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	**ПРб 01.** Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. **ПРб 07.** Сформированность

	• самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способностьвыстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в томчисле в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	**ПРб 14.** Знание основ безопасного, конструктивного общения, умениеразличать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личностина основе духовно-нравственных ценностей народов	**ПРб 03.** Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите	Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. **ПРб 15.** Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения вцифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; **ПРб 16.** Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта;

	Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развитиячеловечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	**ПРб 05.** Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. **ПРб 09.** Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. **ПРб 10.** Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми

		участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. **ПРб 11.** Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. **ПРб 12.** Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации:	**ПРб 13.** Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; **ПРб 04.** Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК³…		

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем в часах*
Объем образовательной программы дисциплины	***68***
в т.ч.	
Основное содержание	***56***
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Индивидуальный проект *(да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	**2**

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4**	**ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Еѐ задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданскойобороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
	Содержание учебного материала	**2**	

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Комбинированное занятие		ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		**6**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах,кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами. Последствия		

	электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	Практическое занятие		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4**	**ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07**
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	Практическое занятие		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тѐмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при		

	возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06**
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие		ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		**4**	**ОК 01; ОК 07; ОК 08**
Тема 6.1. Основные правила безопасного	Содержание учебного материала	**2**	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		

поведения в природной среде	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоѐмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	**2**	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействиеопасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6**	**ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		

человека. Инфекционные заболевания	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	**2**	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространѐнные неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие-тренинг		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие.		

	Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учѐбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенѐсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08**
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Практическое занятие-тренинг		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.		

	Эмпатия и уважение к партнѐру (партнѐрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приѐмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	**2**	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодѐжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6**	**ОК 2; ОК 03; ОК 06**
Тема 9.1. Безопасностьв цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», еѐ признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция,		

	воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	**2**	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещѐнный контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6**	**ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08**
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или		

террористического акта	совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	**2**	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системыпротиводействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8**	**ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8**
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	*2*	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Роль Вооружѐнных Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинѐнные. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождение службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождение службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведение и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	*2*	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и	Содержание учебного материала	*2*	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие		

поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	*2*	ОК 02
	Практическое занятие		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
***Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час**			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07;ПК…
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. ***Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия)***: Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования		

	к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост ***Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения):*** Условиятруда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятияи алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК ….
	Практическое занятие		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК…
	Практическое занятие		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	Практическое занятие		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчѐт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		**2**	
Всего:		**68**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое оснащение.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места по количеству обучающихся;
- комплекты индивидуальных средств защиты;
- робот-тренажѐр для отработки навыков первой доврачебной помощи;
- контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;
- огнетушители порошковые (учебные);
- огнетушители пенные (учебные);
- огнетушители углекислотные (учебные);
- устройство отработки прицеливания;
- учебные автоматы АК-74;
- винтовки пневматические;
- медицинская аптечка с техническими средствами обучения:
- компьютер;
- проектор;
- экран;
- войсковой прибор химической разведки (ВПХР);
- рентгенметр ДП-5В;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 249 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01577-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/43460

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/45078

3. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08521-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454510

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности : учебник / В. С. Долгов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-3928-7. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/133903

5. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования/Н.В.Косолапова, Н.А. Прокопенко, Побежимова Е.Л — М.: Издательский центр «Академия», 2017. -368 с.

6. Пантелеева, Е. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Е. В. Пантелеева, Д. В. Альжев. – 2-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2019. – 287 с. – ISBN 978-5-9765-1727-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/119416

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3. Федеральный закон от 28.03.1998 № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (в ред. от 04.03.2013, с изм. от 21.03.1013) // СЗ РФ. — 1998. — № 13. — Ст. 1475.

4. Федеральный закон от 21.12.1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (в ред. от 11.02.2013) // СЗ РФ. — 1994. — № 35. — Ст. 3648.

5. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных прозводственных объектов» (в ред. от 04.03.2013) // СЗ РФ. — 1997. — № 30. — Ст. 3588.

6. Федеральный закон от 25.07.2002 № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» (в ред. от 30.11.2011) // СЗ РФ. — 2002. — № 30. — Ст. 3030.

7. Федеральный закон от 31.05.1996 № 61-ФЗ «Об обороне» (в ред. от 05.04.2013) // СЗ РФ. — 1996. — № 23. — Ст. 2750.

8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (в ред. от 25.06.2012, с изм. от 05.03.2013) // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.

9. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в ред. от 25.06.2012) // СЗ РФ. — 2011. — N 48. — Ст. 6724.

10. Указ Президента РФ от 05.02.2010 № 146 «О Военной доктрине Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2010. — № 7. — Ст. 724.

11. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» (в ред. от 18.04.2012) // СЗ РФ. — 2004. — № 2. — Ст. 121.

12. Приказ министра обороны РФ от 03.09.2011 № 1500 «О Правилах ношения военной формы одежды и знаков различия военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации, ведомственных знаков отличия и иных геральдических знаков и особой церемониальной парадной военной формы одежды военнослужащих почетного караула Вооруженных Сил Российской Федерации» (зарегистрирован в Минюсте РФ 25.10.2011 № 22124) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2011. — № 47.

13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» (в ред. от 07.11.2012) (зарегистрирован в Минюсте РФ 16.05.2012 № 24183) // Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти. — 2012.

14. Айзман Р.И., Омельченко И.В. Основы медицинских знаний: учеб. пособие для бакалавров. — М., 2013.

15. Кобяков Ю.П. Физическая культура. Основы здорового образа жизни. — М., 2012.

16. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: практикум: учеб. пособие для учреждений нач. проф. образования. — М., 2013.

17. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: учебник для учащихся старших классов сред. образовательных учреждений и студентов сред. спец. учеб. заведений, а также преподавателей этого курса. — М., 2014

18. Назарова Е.Н., Жилов Ю.Д. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2013.

19. Общевойсковые уставы Вооруженных Сил РФ (ред. 2013 г.) — Ростов н/Д, 2013http://anty-crim.boxmail.biz Искусство выживания

20. http://www.hsea.ru Первая медицинская помощь

21. http://www.meduhod.ru Портал детской безопасности

22. http://www.spas-extreme.ru Россия без наркотиков

23. http://www.obzh.info информационный веб-сайт (обучение и воспитание основам безопасности жизнедеятельности).

24. http://www.school-obz.org/ Информационно-методическое издание по основам безопасности жизнедеятельности

25. http://kombat.com.ua/stat.html Статьи по выживанию в различных экстремальных условиях

26. http://www.novgorod.fio.ru/projects/Project1132/index.htm Автономное существование в природе – детям

27. http://www.mnr.gov.ru Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России)

28. https://www.gosnadzor.ru Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор)

29. http://www.mchs.gov.ru Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)

30. http://www.mzsrrf.ru Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России)

31. http://www.rostrud.info Федеральная служба по труду и занятости (Роструд)

32. http://www.gsen.ru Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

33. http://www.safety.ru ОАО НТЦ «Промышленная безопасность».

34. http://www.risot.safework.ru Российская Информационная Система Охраны Труда (РИСОТ)

35. http://www.mspbsng.org Межгосударственный совет по промышленной безопасности

http://www.ilo.org Международная организация труда (МОТ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе освоения материала: промежуточное тестирование, выполнение практических, индивидуальных заданий, обучающихся.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знания: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числеусловиях противодействия терроризму; Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.	Оценка решений ситуационных задач Тестирование Устный опрос Практические занятия Ролевые игры Зачет
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечислять их последствия	
Основы военной службы и обороны государства;	Демонстрирует знания основ военной службы и оборон государства	
Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечислять способы защиты населения от ОМП.	
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 ФИЗИКА»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 324

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 324

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 324

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 337

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 337

2.2. Содержание дисциплины..... 338

2.3. Курсовой проект (работа) 345

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 346

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 346

3.2. Учебно-методическое обеспечение 346

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 347

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 Физика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

- Цель дисциплины «Физика»: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированногоспециалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческихспособностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Учебная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	-
	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	методы работы в профессиональной и смежных сферах	-
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-
	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	приемы структурирования информации	-
	оценивать практическую значимость результатов поиска	формат оформления результатов поиска информации	-
	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и	-
	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		-
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации	-
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология	-
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	-
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	правила разработки презентации	-

	профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования		
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	основные этапы разработки и реализации проекта	-
	определять источники достоверной правовой информации		-
	составлять различные правовые документы		-
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать		-
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		-
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива	-
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	правила оформления документов	-
	проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений	-
		особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-
	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	пути обеспечения ресурсосбережения	-
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	принципы бережливого производства	-
	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные направления изменения климатических условий региона	-
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ПК 1.1	читать и составлять принципиальные электрические схемы;		
ПК 2.2	рассчитывать замкнутые и разомкнутые электрические сети	сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии	
	рассчитывать токи короткого замыкания		
	рассчитывать и выбирать число и мощность трансформаторов подстанции		
ПК 3.2		правила эксплуатации электрического оборудования	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРб 2. Сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового

	проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать

		процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин

		с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию	ПРб 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	при решении физических задач; ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; -осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать:	ПРб 9. Сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации

правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: -овладевание навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее	ПРб 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения	ПРб 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

	с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде	ПРб 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования		владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы;
ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей,		владение закономерностями, законами и теориями (закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля — Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии,

автоматизированных и роботизированных систем		
ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования;

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме экзамена*	6	-
Всего	**108**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физика и методы научного познания		**2**	
Тема 1.1 Введение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 03 ОК 05
	Физика - наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей		
Раздел 2. Механика		**14**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 2.1 Кинематика	**Содержание учебного материала**	3	
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение		
	Практические занятия		
	Практические работы: Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.	1	
Тема 2.2 Динамика	**Содержание учебного материала**	3	
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчета. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки в инерциальной системе отсчета (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела. Сила упругости. Закон Гука. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе. Поступательное и вращательное движение абсолютно твердого		

	тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твердого тела в ИСО		
	Практические занятия		
	Практические работы: Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил.	1	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала:**	3	
	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения		
	Практические занятия		
	Практические работы: Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе.	1	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практические занятия		
	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи, подшипники, водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет		
Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика		**14**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 3.1 Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала:**	2	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и ее измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Закон Дальтона. Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара		
	Лабораторные занятия	2	

	Лабораторная работа . Изучение одного из изопроцессов		
Тема 3.2 Основы термодинамики	**Содержание учебного материала:**	3	
	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы ее изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоемкость тела. Удельная теплоемкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа. Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее – КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Экологические проблемы теплоэнергетики		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Измерение удельной теплоемкости	1	
Тема 3.3 Агрегатные состояниявещества и фазовые переходы	**Содержание учебного материала:**	2	
	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Твердое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа . Определение влажности воздуха		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практические занятия		
	Практическая работа*:* Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер, гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии		
Раздел 4. Электродинамика		**22**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.2
Тема 4.1 Электростатика	**Содержание учебного материала:**	4	
	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряженности электрического поля. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроемкость.		

	Конденсатор. Электроемкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора		ПК 3.2
	Практические занятия		
	Практическая работа: Измерение электроемкости конденсатора		
Тема 4.2 Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	**Содержание учебного материала:**	4	
	Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток. Напряжение. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Мощность электрического тока. Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Электронная проводимость твердых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма		
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа . Изучение смешанного соединения резисторов. Лабораторная работа . Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления		
Тема 4.3 Магнитное поле. Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**	3	
	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, ее модуль и направление. Сила Лоренца, ее модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле		
	Практические занятия		

	Практические работы: Изучение магнитного поля катушки с током.	1	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа . Изучение явления электромагнитной индукции		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практические занятия		
	Практическая работа: Меры электробезопасности, электростатическая защита, заземление электроприборов, короткое замыкание		
Раздел 5. Колебания и волны		**22**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 3.2
Тема 5.1 Механические и электромагнитные колебания	**Содержание учебного материала**	5	
	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Кинематическое и динамическое описание колебательного движения. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудой колебаний ее скорости и ускорения. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни		
	Практические занятия		
	Практические работы: Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.	1	
Тема 5.2	**Содержание учебного материала**	4	

Механические и электромагнитные волны	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и v в электромагнитной волне в вакууме. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды		
Тема 5.3 Оптика	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Пределы применимости геометрической оптики. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Дифракция света. Дифракционная решетка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решетку. Поляризация света	4	
	Лабораторные занятия	4	
	Лабораторная работа . Измерение показателя преломления стекла Лабораторная работа . Исследование свойств изображений в линзах		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**4**	
	Практические занятия		
	Практическая работа: Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач, радар, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, очки, лупа, , волоконная оптика, дифракционная решетка, поляроид, телескоп. Практическая работа: Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений		
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**2**	ОК 01 ОК 02
Тема 6.1	**Содержание учебного материала**	2	

Основы теории относительности	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс свободной частицы. Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы		ОК 04 ОК 05
Раздел 7. Квантовая физика		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
Тема 7.1 Элементы квантовой оптики	**Содержание учебного материала**	2	
	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света		
Тема 7.2 Строение атома	**Содержание учебного материала**	2	
	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов в кристаллах. Спонтанное и вынужденное излучение. Устройство и принцип работы лазера		
	Практические занятия		
	Практическая работа: Наблюдение линейчатого спектра		
Тема 7.3 Атомное ядро	**Содержание учебного материала**	2	
	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия		
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практические занятия		
	Практическая работа: 1. Деловая игра: Понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление,		

	научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.		
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 07
Тема 8.1 Элементы астрономии и астрофизики	**Содержание учебного материала**	4	
	Вид звездного неба. Созвездия, яркие звезды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Малые тела Солнечной системы. Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звезд. Звезды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Звезды главной последовательности. Зависимость "масса - светимость" для звезд главной последовательности. Внутреннее строение звезд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Этапы жизни звезд. Млечный Путь - наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звезд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Черные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Модель «горячей Вселенной». Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешенные проблемы астрономии		
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа . Наблюдения невооруженным глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звезды		
Консультации		12	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего:		**108**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Общеобразовательных дисциплин (Физики)». *(наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП),* оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. - URL: http://school-collection.edu.ru/
2. [Электронный ресурс]. - URL: https://fiz.1sept.ru/
3. [Электронный ресурс]. - URL: http://kvant.mccme.ru/
4. [Электронный ресурс]. - URL: http://scienceway.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, Л. И. Васильев. — М., 2014.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособия для учреждений сред. проф. образования / В. Ф. Дмитриева, А. В. Коржуев, О. В. Муртазина. — М., 2015.
4. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: электронный учеб.-метод. комплекс для образовательных учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 10 класс.— М., 2010.
6. Касьянов В. А. Иллюстрированный атлас по физике: 11 класс. — М., 2010.
7. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач. — М., 2015.
8. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика. Справочник. — М., 2010.
9. Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования / под ред. Т. И. Трофимовой. — М., 2014.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительнок различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работатьв коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную иписьменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07. Содействовать сохранению окружающей	– Решает профильные задачи. Переносит условие профильных задач в физическую модель. Систематически выполняет внеаудиторной работы. Владеет устным счетом.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
	- Решает задачи различными способами. Выбирает рациональный способ решения задач, обосновывая свой выбор	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
	– Передает информацию сжато, полно, выборочно. Использует программы Power Point, Word, Exsel. Использует интернет ресурсы	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
	- Посещает дополнительные занятия, консультаций. Систематически выполняет внеаудиторную работу.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
	– Четкое выполнение работы в установленный срок.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*

среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.1 Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования ПК 2.2 Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем ПК 3.2 Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в
агропромышленном комплексе (АПК)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.12 Химия

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 351

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....351

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 351

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....360

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 360

2.2. Содержание дисциплины.....361

2.3. Курсовой проект (работа) 368

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 369

3.1. Материально-техническое обеспечение.....369

3.2. Учебно-методическое обеспечение 369

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....370

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 Химия»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Цель дисциплины «Химия»:

– формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

– формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

– развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Задачи дисциплины:

1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;

2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,

3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;

4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;

5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;

6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

Учебная дисциплина **ООД.12 Химия** является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла **О**ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

	ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Личностные результаты должны отражать в части:** **трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; – готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых	**Дисциплинарные результаты и должны отражать:** **ПРб 01.** сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; **ПРб 02**. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и

	явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем**.** **б) базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.	законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; **ПРб 03.** сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; **ПРб 04.** сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; **ПРб 05.** сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие

		свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; **ПРб 07.** сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Личностные результаты должны отражать в части:** **ценности научного познания:** – сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; – совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; – осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** – владеть навыками получения информации из источников	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** **ПРб 06.** владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); **ПРб 07**. сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на

	разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; **ПРб 09.** сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Личностные результаты должны отражать в части:** **гражданского воспитания:** – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. **Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность**: – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** **ПРб 08.** сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и

	координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	**Личностные результаты должны отражать в части:** **экологического воспитания:** – сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; – планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; – активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; – умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; – расширение опыта деятельности экологической направленности.	**Дисциплинарные (предметные) результаты и должны отражать:** ПРб 01. сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПРб 10. сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой

ситуациях	**Метапредметные результаты должны отражать:** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.	концентрации.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	-
Всего	**72**	**26**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объѐм часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Содержание учебного материала		**64**	
Раздел 1. Теоретические основы химии		**16**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырѐх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа №1. «Основные количественные законы в химии и расчеты по уравнениям химических реакций». Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	1	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Практические занятия		
	Практическая работа №2. «Изучение периодических закономерностей и их взаимосвязи со строением атомов». Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева»	2	
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи	1	

связи. Многообразие веществ	(обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы		
	Практические занятия		
	Практическая работа №3. «Строение вещества и природа химической связи». Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1–4 периодов	1	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решѐтки	1	
	Практические занятия		
	Практическая работа №4. «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	1	
	Практические занятия	1	

	Практическая работа №5. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции». Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия		
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №1 «Приготовление растворов». Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека	2	
Раздел 2. Неорганическая химия		**12**	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	2	
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	2	

	Практическая работа №6. «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчѐты массы вещества или объѐма газов по известному количеству вещества, массе или объѐму одного из участвующих в реакции веществ, расчѐты массы (объѐма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практико-ориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека		
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №2 «Идентификация неорганических веществ». Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония		
Контрольная работа 2	Общая и неорганическая химия	**2**	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**4**	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01
	Предмет органической химии: еѐ возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, еѐ основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7. «Изомерия и номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен,		

	ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %)		
Раздел 4. Углеводороды		**10**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ***ПК…***
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины). Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов)	4	
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и еѐ происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 04
	Лабораторные занятия		
	Лабораторная работа №3 «Получение этилена и изучение его свойств». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных	2	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		**12**	
Тема 5.1.	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01

Спирты. Фенол	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	2	ОК 07
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	4	
Тема 5.3. Углеводы	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)	4	
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия		
	Практическая работа №8. «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства	2	

	кислородосодержащих органических соединений		
	Практическая работа №9. «Химические и физические свойства кислородосодержащих органических соединения». Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди (II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди (II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди (II), взаимодействие крахмала с иодом), изучение свойств раствора уксусной кислоты		
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		**4**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки	2	
	Практические занятия		
	Практическая работа №10. «Свойства азотосодержащих органических соединений». Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		**4**	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практические занятия		
	Практическая работа №11. «Синтез, анализ и классификация высокомолекулярных соединений» Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шѐлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)	2	
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ	**2**	

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		**8**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни	4	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №12. «Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности». Решение кейс-задач по темам: пищевые продукты, основы рационального питания, важнейшие строительные и конструкционные материалы, сельскохозяйственное производство, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные и косметические препараты, бытовая химия, материалы из искусственных и синтетических волокон. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)		
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	**2**	
	Всего	**72**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Химия»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник/ О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов.- М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. Лекции по Общей и Неорганической химии (multiurok.ru)

2. [Электронный ресурс]. Органическая химия | Интерактивный учебник (orgchem.ru)

CHIMI.pdf (kisgt.ru)

3.2.3. Дополнительные источники

1. Габриелян О.С. Естествознание. Химия: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ О.С.Габриелян, И.Г.Остроумова.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.-240с

2. Химия: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования /под ред. О.С.Габриеляна.-М.: Издательский центр «Академия», 2019.-304 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01	- решает химические задачи -определяет этапы решения, ищет информацию, составляет план действия и реализует его в решении химических и профессиональных ситуаций -оценивает последствия и результат своих действий	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - диагностика (тестовые работы, контрольные) - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 02	-осуществляет поиск информации в соответствии с задачей -выделяет наиболее существенное в получаемой информации -применяет средства информационных технологий -использует современное программное обеспечение и цифровые средства	- выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 04	- организует работу команды, коллектива -взаимодействует в коллективе для решения учебных задач	-решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности -организует деятельность с соблюдением бережливого производства	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.13 Биология

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 373

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 373

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 373

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 381

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 381

2.2. Содержание дисциплины..... 382

2.3. Курсовой проект (работа) 392

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 393

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 393

3.2. Учебно-методическое обеспечение 393

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 394

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.13 Биология»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

- овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Задачи дисциплины:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;
- воспитание убеждѐнности в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретѐнных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Учебная дисциплина **ООД.13 Биология** является обязательной частью общеобразовательных программ естественно-научного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	
ОК.01	-распознавать задачу и/или	-актуальный	

	проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК.04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в	

	-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза,

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 8. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). ПРб 9. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	142	44
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	-
Всего	**144**	**44**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Биология как наука		**2**	
Тема 1.1. Биология в системе наук	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)		
Раздел 2. Живые системы и их организация		**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 2.1. Общая характеристика жизни	Содержание учебного материала	2	
	Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный		
Раздел 3 Химический состав и строение клетки		**18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 3.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Содержание учебного материала	2	
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса		
	Практическое занятие	1	
	№ 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»		
Тема 3.2. Биологически важные химические соединения	Содержание учебного материала	8	
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.		

	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНКи РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 1 «Определение витамина С в продуктах питания»		
Тема 3.3. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	8	
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток– клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 2«Строение клетки и клеточные включения»		
Раздел 4. Жизнедеятельность клетки		**10**	
Тема 4.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.		

	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 4.2. Биосинтез белка	Содержание учебного материала	2	
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка		
	Практическое занятие	1	
	№ 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»		
Тема 4.3. Вирусы	Содержание учебного материала	2	
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний		
Контрольная работа № 1 «Молекулярный уровень организации живого»		2	
Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**20**	
Тема 5.1. Жизненный цикл клетки	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки - апоптоз		
Тема 5.2. Формы размножения организмов	Содержание учебного материала	4	
	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез		
Тема 5.3.	Содержание учебного материала	4	

Индивидуальное развитие организмов	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития		
Тема 5.4. Особенности строения и развития макроорганизма	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	10	
	Ткани человека. Строение органов и систем органов человека Функциональная система органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Значение проявления раздражимости и регуляции. Процессы жизнедеятельности человека. Причины нарушений развития организмов Органы репродукции, строение и функции. Репродуктивное здоровье. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путѐм, их профилактика		
	Практические занятия	4	
	№ 3 Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов макроорганизмов с краткой характеристикой их функций. № 4 «Вирусные и бактериальные заболевания макроорганизмо. Эпидемический процесс. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков»		
Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов		**22**	
Тема 6.1. Закономерности наследования	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.		
	Практические занятия	2	
	№ 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моногибридном скрещивании №6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при дигибридном скрещивании		
Тема 6.2.	Содержание учебного материала	6	

Сцепленное наследование признаков	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом		
	Практические занятия	2	
	№ 7 Решение задач на наследование признаков, сцепленных с полом №8 Решение задач на сцепление генов		
Тема 6.3. Закономерност и изменчивости	Содержание учебного материала	4	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
Тема 6.4. Генетика человека	Содержание учебного материала	4	
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека		
	Практические занятия	1	
	№ 9 «Составление и анализ родословных человека»		
Контрольная работа №2 «Наследственность и изменчивость организмов»		2	
Раздел 7. Эволюционная биология		**8**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 7.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Содержание учебного материала	2	
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и еѐ место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков		

	и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределѐнная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 7.2. Микроэволюция	Содержание учебного материала	4	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и еѐ основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы)эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое		
Тема 7.3. Макроэволюция	Содержание учебного материала	2	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции		
	Практическое занятие	1	
	№ 10 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»		
Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле		**10**	
Тема 8.1. Зарождение и развитие жизни	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ изнеорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и еѐ периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и еѐ периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и еѐ периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов		
Тема 8.2. Система органического мира	Содержание учебного материала	2	
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов		

Тема 8.3. Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека	Содержание учебного материала	6	
	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объѐм головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма		
	Практические занятия	1	
	№ 11 «Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»		
Раздел 9. Организмы и окружающая среда		**6**	
Тема 9.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах		
Тема 9.2. Экологические характеристики популяции	Содержание учебного материала	2	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и еѐ регуляция		
Раздел 10. Сообщества и экологические системы		**18**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 10.1. Сообщества организмов,	Содержание учебного материала	4	
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.		

экосистемы	Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия		
	Практические занятия	2	
	№ 12 Решение практико-ориентированных расчетных заданий на составление трофических цепей, пирамид биомассы и энергии, переносу вещества и энергии в экосистемах		
Тема 10.2. Природные экосистемы	Содержание учебного материала	2	
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озѐр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле		
Тема 10.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Содержание учебного материала	4	
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши		
	Практические занятия	2	
	№ 13 Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания		
Тема 10.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	2	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
	Практическое занятие	1	
	№ 14 «Экологические аспекты профессиональной деятельности»		
Тема 10.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Группы здоровья. Основы закаливания. Биохимические аспекты рационального питания. Правила безопасного использования бытовых приборов и технических		

	устройств Овладение методами определения показателей умственной работоспособности, объяснение полученных результатов и формулирование выводов (письменно) с использованием научных понятий, теорий и законов		
	Практическое занятие	1	
	№ 15 «Определение суточного рациона питания в зависимости от уровня физической активности»		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 3 «Умственная работоспособность»		
Контрольная работа № 3 «Теоретические аспекты экологии»		2	
Раздел 11. Селекция организмов, основы биотехнологии		**8**	
Тема 11.1. Селекция как наука и процесс	Содержание учебного материала	2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалѐнная гибридизация и еѐ успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов		
Тема 11.2. Основы биотехнологии	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 11.3. Биотехнологии в жизни и профессии	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		
	Практические занятия	2	
	№ 16 Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий. № 17 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Раздел 12. Решение кейсов в области биотехнологий		**4**	ОК 01 ОК 02
Тема 12.1.	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	

Биотехнологии и технические системы	Развитие биотехнологий с применением технических систем (биоинженерия, биоинформатика, бионика) и их применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)		ОК 04 ОК 07
	Практические занятия	2	
	№ 18 Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с применением технических систем (по мини- группам) № 19 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)		
Раздел 13. Биологические исследования в профессиональной сфере		**16**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
Тема 13.1. Основные методы биоэкологических исследований	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	4	
	Научный метод. Методы биоэкологических исследований: полевые, лабораторные, экспериментальные. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Методы поиска, анализа и обработки информации о проекте в различных источниках. Постановка цели, задач, выдвижение гипотезы		
	Лабораторные занятия	2	
	№ 4 «Проведение эксперимента по определению оптимальных условий для роста и физиологической активности дрожжевых клеток. Выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов». Работы на выбор по мини- группам: 1. Влияние температуры на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток. 2. Влияние углеводов на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток. 3. Сочетанное влияние температуры и углеводов на рост и физиологическую активность дрожжевых клеток		
Профессионально ориентированное содержание Вариативный прикладной модуль		**12**	
Тема 13.2. Биоэкологический эксперимент (пример)	**Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)**	12	
	Практические занятия	2	
	№ 20 Обзор тем экспериментальных учебно-исследовательских проектов. Выбор учебно-исследовательского проекта из предложенных. Формирование команды проекта. Алгоритм выполнения проекта. Первый этап выполнения проекта: обоснование актуальности выбранной темы. Выявление		

	проблемы исследования, формулирование гипотезы. Выбор методов исследования. Выбор точек отбора проб на территории исследования. Постановка целей и задач исследования. Определение формы представления результатов исследования. Определение этапов и составление плана исследования		
	Лабораторные занятия	6	
	№ 5 Второй этап выполнения проекта: подготовка необходимой посуды и материала для эксперимента, проведение эксперимента, периодическая проверка течения эксперимента/ сбор материала в выбранных точках отбора проб. № 6 Третий этап выполнения проекта: получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных. № 7 Четвертый этап выполнения проекта: выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов, оценка качества исследуемого объекта по результатам биоэкологического анализа		
	Практические занятия	2	
	№ 21 Защита проекта. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)		
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		**144**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Биология», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

Константинов В.Г. Биология: учебник для образоват. учреждений нач. и сред. проф. образования/ В.М.Константинов, А.Г.Резанов, Е.О.Фадеева.- М.:Издательский центр «Академия», 2020. – 336 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. Конспекты лекций по биологии (studylib.ru)
2. [Электронный ресурс]. Общая биология (ebio.ru)

3.2.3. Дополнительные источники

Паршутина Л.А. Естествознание. Биология: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования -М.: Издательский центр «Академия», 2020 -352с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 01	- решает биологические задачи -определяет этапы решения, ищет информацию, составляет план действия и реализует его в решении биологических и профессиональных ситуаций -оценивает последствия и результат своих действий	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - диагностика (тестовые работы, контрольные) - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 02	-осуществляет поиск информации в соответствии с задачей -выделяет наиболее существенное в получаемой информации -применяет средства информационных технологий -использует современное программное обеспечение и цифровые средства	- выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 04	- организует работу команды, коллектива -взаимодействует в коллективе для решения учебных задач	-решение профессионально-ориентированных кейсов
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности -организует деятельность с соблюдением бережливого производства	- экспертное наблюдение выполнения практических и лабораторных работ - выполнение индивидуальных проектов -решение профессионально-ориентированных кейсов

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические
системы в агропромышленном
комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ООД 14 «Основы проектной деятельности»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 397
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....397
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 397
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....402
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....402.
2.2. Содержание дисциплины.....403
2.3. Курсовой проект (работа) 404
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 405
3.1. Материально-техническое обеспечение.....405
3.2. Учебно-методическое обеспечение 405
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....407

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы проектной деятельности»: формирование у обучающихся навыков коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления, самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач: постановки цели, формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, аргументации результатов исследования на основе сбора данных, презентации результатов, умения оформлять результаты проектной деятельности в виде продукта.

Дисциплина «Основы проектной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска	-

	получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК.05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ПК 1.1	-	Правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; назначение светотехнических и электротехнологических установок; назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения.	-

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

	Планируемые результаты освоения курса
МР 01	Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

МР 01а	Базовые логические действия: Самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне. Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации, обобщения. Определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения. Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности. Развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.
МР 01б	Базовые исследовательские действия: Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания Овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях Выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях Давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт. Разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов Осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности Уметь интегрировать знания из разных предметных областей Выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения Ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.
МР 01в	Работа с информацией: Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления Создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации. Оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам Использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности Владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной

	безопасности личности
МР 02	Овладение универсальными коммуникативными действиями
МР 02а	Общение: Осуществлять коммуникации во всех сферах жизни Распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты Владеть различными способами общения и взаимодействия Аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации Развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.
МР 02б	Совместная деятельность: Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы Выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива Принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы Оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям Предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия Осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным
МР 03	Овладение универсальными регулятивными действиями
МР 03а	Самоорганизация: Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях Самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений Давать оценку новым ситуациям Расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений Делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решения Способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень
МР 03б	Самоконтроль: Давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; Владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.
МР 03в	Эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развитии собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; саморегулирования, включающего самоконтроль,

	умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умений действовать, исходя из своиз возможностей; эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.
МР 03г	Принятие себя и других людей: Принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
ПРб 01	Умение формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность
ПРб 02	Умение работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме
ПРб 03	Умение оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.
ПРб 04	Умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
ПРб 05	Умение описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов; проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты; проводить измерения с помощью различных приборов; выполнять письменные инструкции правил безопасности;

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-
в т. ч.		
теоретических занятий	8	-
лабораторных и практических занятий	24	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	2	-
Всего	**32**	**-**

2.2. Содержание дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение		**1/0**	
Введение в исследовательскую деятельность	**Содержание**	**1/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	**1/0**	
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		**8/0**	
Тема 1.1. Проектный продукт	**Содержание**	**4/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Понятие проектного продукта. Формы проектного продукта: веб-сайт, видеофильм (видеоролик), выставка, газета, законопроект, фоторепортаж, буклет, макет, статья и др. Требования к оформлению проектного продукта. Критерии оценки проектного продукта (по видам). Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной).	**2/0**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/0**	
	Практическая работа № 1. Разработка алгоритма работы над проектом.	**2/0**	
Тема 1.2. Технология работы над проектным продуктом	**Содержание учебного материала**	**4/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Этапы работы над проектом, их содержание. Подход к выбору темы и формы проектного продукта. Определение цели, задач проекта. Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта.	**2/0**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/0**	
	Практическая работа № 2. Выбор темы проекта, связанной с будущей профессией. Определение формы проектного продукта.	**2/0**	
Раздел 2. Выполнение индивидуального проекта		**23/0**	
Тема 2.1. Выбор темы проекта и формы проектного продукта	**Содержание**	**5/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05
	Формулирование и оформление теоретических и практических аспектов проектной деятельности. Оформление плана работы над	**1/0**	

	проектом.		ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/0**	
	Практическая работа № 3. Составление плана работы над проектом.	**4/0**	
Тема 2.2. Планирование работы над проектом	**Содержание**	**4/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/0**	
	Практическая работа № 4. Составляющие проекта: актуальность, цель, задачи, гипотеза, объект и предмет проекта.	**4/0**	
Тема 2.3. Консультационно-организационные занятия	**Содержание**	**12/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12/0**	
	Практическая работа № 5. Сбор и систематизация материала для проекта.	**4/0**	
	Практическая работа № 6. Оформление проектного продукта (в соответствии с его формой).	**6/0**	
	Практическая работа № 7. Подготовка к защите проекта/представлению проектного продукта.	**2/0**	
Тема 2.4. Представление и оценивание проектного продукта	**Содержание**	**2/0**	ОК.01 ОК.02 ОК.05 ПК 1.1
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (защита проекта).	**2/0**	
Всего		**32**	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники, электроники и технических измерений, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Русанова, Т.Г. Осуществление мероприятий по реализации принятых проектных решений: учебник для студ. учреждений сред.проф.образования [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-7530-6.

2. Тонковид С.Б. Основы проектной и компьютерной графики: учебное пособие для СПО / составители— 2-е изд. — Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. — 197 с. — ISBN 978-5-88247-952-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гос. научная педагогическая библиотека им. Ушинского. - http://www.gnpbu.ru
2. Мир энциклопедий. - http://www.encyclopedia.ru
3. Научная статья «Использование проектного метода в системе СПО». - http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-proektnogo-metoda-v-sisteme-spo
4. Обзор исследовательских и научно-практических юношеских конференций, семинаров конкурсов и пр. - www.konkurs.dnttm.ru
5. Полат Е.С. Метод проектов.pdf. - http://wiki.iteach.ru/images/4/4e /
6. Российская государственная библиотека. - http://rsl.ru
7. Сайт Всероссийского Конкурса юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского. Русская и английская версии. - www.vernadsky.dnttm.ru
8. Сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы проекта, избранные тексты, информация по подписке. - www.issl.dnttm.ru
9. Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/92835
10. Энциклопедические и исторические словари. - http://www.edic.ru

3.2.3. Дополнительные источники

1. Индивидуальное проектирование : практическое пособие / В.Н. Еремин, М.И. Ивашко, И.Б. Кабыткина [и др.]; под.ред. М.И. Ивашко. - Москва: РГУП, 2019. - 100 с.

2. Индивидуальный проект. 10-11 класс: учеб.пособие / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова и др. – М.: Просвещение, 2020. – 160 с.

3. Индивидуальный проект: рабочая тетрадь. 10-11 класс: учеб.пособие / Л.Е. Спиридонова, Б.А. Комаров, О.В. Маркова, В.М. Стацунова. – Спб.: КАРО, 2019. – 104 с.

4. Индивидуальный проект. 10-11 классы : учеб.пособие для общеобразовательных организаций / М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак. - Москва : Просвещение, 2019. - 159 с.

5. Михеева, Е.В. Информатика, практикум: учеб.пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова – М.: Академия, 2017. – 210 с.

6. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб.пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. - 4-е изд., стер. - Москва: Академия, 2019. - 288 с.

7. Ступницкая, М.А. Что такое учебный проект? / М.А. Ступницкая. – М. : Первое сентября, 2012. – 44 с.

8. Учебный проект в школе: высокий педагогический результат / А. Елизаров, М. Бородин, Н. Самылкина. – Москва: Лаборатория знаний, 2019. – 67 с.

9. Яковлева, Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учеб.пособие. – 2-е изд., стер. – Москва: Флинта, 2019. – 144 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 *Знает:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.. *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Распознавание сложных проблемных ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)*

ОК.02 *Знает:* - как использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. *Умеет:* - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа Полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	
ОК.05 *Знает:* - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. *Умеет:* - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке Проявление толерантность в рабочем коллективе	
ПК 1.1 *Знает:* - правила технической эксплуатации электроустановок, правила охраны труда на рабочем месте, основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; - принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; - назначение светотехнических и	Навыки коммуникативной, учебно - исследовательской деятельности, критического мышления, самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач: постановки цели, формулирования гипотезы исследования,	

электротехнологических установок; - назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения.	планирование работы, отбора и интерпретации необходимой информации, аргументации результатов исследования на основе сбора данных, презентации результатов, умения оформлять результаты проектной деятельности в виде продукта.	

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ДУД. 01 «РОДНОЙ ЯЗЫК»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 412

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....412

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 412

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....416

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 416

2.2 Содержание дисциплины.....417

2.3 Курсовой проект (работа) 421

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 405

3.1 Материально-техническое обеспечение.....422

3.2 Учебно-методическое обеспечение 422

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....423

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«Родной язык»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Родной язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Родной язык» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ПК 5.7 Составление технологической карты выращивания агрокультур методом гидропоники и аэропоники	Составлять технологическую карту выращивания агрокультур	Правила составления технологических карт	Составление технологической карты выращивания агрокультур

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умения свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения - развивать культуру владения родным языком с учѐтом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка; - совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- сформированность представления о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей; - совершенствовать умения аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения; - формировать умения переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.), создание вторичных текстов, редактирования собственных текстов; - систематизировать знания о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствовать навыки анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке; - систематизировать знания об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; - совершенствовать умения определять изобразительно-выразительные средства в тексте; - систематизировать знания о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и

		единицах, закономерностях его функционирования, иметь представление о формах существования родного языка*; - развивать культуру владения родным языком с учѐтом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка; - систематизировать знания о языковых нормах родного языка; применять знания о них в речевой практике; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам; - совершенствовать умения использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию; - развивать умения переводить текст /фрагменты текста с родного языка на русский и наоборот; развивать умения применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии)**

1.3Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	39	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*		
Всего	**39**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов[1], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение	**Введение**	**3**	
	Родной язык как основа культурной самоидентификации личности. Роль родного языка в жизни человека. Понятия родной язык – государственный язык. Культурный код в родном языке. Отражение традиционных духовно-нравственных ценностей в родном русском языке.	2	ОК 04 ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Родной язык и профессия. Речевая составляющая профессии. Значение родного русского языка при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля.	**1**	ОК 04 ОК 05
Модуль 1. Риторика публичного выступления		**11**	
Основное содержание			
Тема 1.1.	Риторика как наука и искусство. Риторический канон в истории и современности. Риторика – наука об эффективной, убедительной, грамотной и выразительной речи. Востребованность риторических навыков в наши дни. Риторический канон – правила создания устного/письменного высказывания. Пять частей риторического канона.	2	ОК 04 ОК 05

Тема 1.2.	Риторический канон. Изобретение идей. Топос как тематический образец развития идеи высказывания. Виды топосов.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 1.3.	Расположение идей. Хрия как образец построения публицистической речи. Учет фактора адресата при создании плана высказывания. Виды доказательств.	2	ОК 05
Тема 1.4.	Риторический канон. Особенности словесного украшения речи. Использование риторических приемов, тропов и фигур речи при создании публицистического высказывания.	2	ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Как понять самому и быть понятым окружающими? Выявление лакун понимания чужого высказывания и формирование умения формулировать точные вопросы к собеседнику. Виды вопросов к собеседнику.	1	ОК 04 ОК 05
	Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальностям технологического профиля.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 5.7
Модуль 2. Деловой русский язык		**12**	
Основное содержание			
Тема 2.1.	Признаки и принципы делового общения. Устная и письменная деловая коммуникация. Понятие о деловом общении. Основные признаки деловой коммуникаци (регламентированность, целенаправленность, результативность, функционально-ролевой характер, позиционная оформленность). Принципы делового общения (субординация, уважение ко всем участникам, концентрация на деле, контроль над эмоциями, умение отделять деловые отношения от личных). Письменное и устное деловое общение. Этикет в устном деловом общении: телефонный разговор.	2	ОК 04 ОК 05

Тема 2.2.	Письменное деловое общение. Документ как тип текста. Жанры документов. Документ как тип текста и язык документа. Схема составления документа: актуальная официально-деловая ситуация – выбор жанра документа – актуализация формы документа (шаблона) – выбор языкового наполнения (на примере заявления, объяснительной записки, доверенности, расписки). Презентационные жанры в деловом общении (автобиография/резюме/ мотивационное письмо): ситуация, содержание, структура, языковые средства. Инструктивные тексты в деловом общении и профессиональной деятельности. Виды инструкций. Структура текста, языковые средства.	2	ОК 04 ОК 05
Основное содержание			
Тема 2.3.	Деловая переписка в электронной среде. Этикет деловой переписки. Условия успешности деловой переписки (оперативность, четкие формулировки, комфорт всех участников общения, нейтральная доброжелательная тональность, учет ситуации и особенностей адресата). Этикетная рамка делового письма: обращение, приветствие, представление, завершающая этикетная фраза, подпись, контактная информация. Деловая переписка в чатах/ мессенджерах. Учет специфики канала связи при выборе языковых средств и организации высказывания.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 2.4.	Структура основной части письма. Виды писем/сообщений. Виды писем/сообщений по цели высказывания. Структура основной части делового письма: суть/ анонс содержания (зачем пишу) – в первом абзаце. Построение основной части по принципу: один абзац – одна мысль. В концовке: резюме либо указание на предполагаемые действия адресата. Выбор стилистического регистра (степени официальности) в зависимости от ситуации общения, социального статуса партнера по коммуникации, отношений между коммуникантами.	2	ОК 04 ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			

	Письменное деловое общение. Составление документов (заявления, объяснительной записки, доверенности, расписки) профессий и специальностей технологического профиля СПО.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 5.7
	Презентационные жанры в деловом общении. Составление автобиографии/ резюме/ мотивационного письма с учетом профессий и специальностей технологического профиля СПО.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 5.7
Модуль 3 Русский язык в межкультурной коммуникации		**12**	
Тема 3.1.	Межкультурная коммуникация. Язык как отражение истории и культуры народа. Понятие о культурном многообразии и межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация в многонациональном государстве. Русский язык как воплощение русской культуры и как язык межкультурной коммуникации народов России на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 3.2.	Принципы и правила межкультурной коммуникации. Общие правила коммуникации на русском языке. Особенности русского речевого этикета в культуре России. Вербальная и невербальная коммуникация. Учет национальных культур коммуникантов. Диалог культур.	2	ОК 04 ОК 05
Тема 3.3.	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Диалог культур в профессиональном общении. Открытость, обмен мнениями и заинтересованность как инструменты успешной межкультурной коммуникации. Языковые средства, демонстрирующие интерес к собеседнику, его культуре и национальным традициям. Стремление помочь и выражение этого стремления через средства русского языка.	2	ОК 04 ОК 05

Тема 3.4.	Конфликты и конфликтные ситуации в межкультурной коммуникации. Нарушение правил общения. Конфликты, связанные с недостаточным владением речевыми нормами русского языка. Нивелирование конфликтов. Языковые средства ухода от конфликтов.	2	ОК 04 ОК 05
Профессионально ориентированное содержание			
	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Составление правил делового этикета с учетом межкультурного компонента.	2	ОК 04 ОК 05
	Межкультурная коммуникация в профессиональной среде. Анализ диалогов с элементами межкультурной коммуникации.	2	ОК 04 ОК 05
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**1**	
Всего:		**39**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 409 с. – (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). – ISBN 978-5-4468-5987-0

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

2. Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

3. Лобачева, Н.А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. И доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 123 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12620-4.

4. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN

978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 04. *Знает:* психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности *Умеет:* организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена
ОК.05 *Знает:* правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста *Умеет:* грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе		Оценка результатов устных ответов, аналитической работы с текстами разных стилей, представления текстов в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров, сформированности понятий о нормах русского литературного языка и применения знаний о них в речевой практике, филологического анализа языковых единиц, сочинений, эссе (в том числе профессионально ориентированных), заданий экзамена

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК).

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 426

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....426

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 426

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....427

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 427

2.2 Содержание дисциплины.....428

2.3 Курсовой проект (работа) 432

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 433

3.1 Материально-техническое обеспечение.....433

3.2 Учебно-методическое обеспечение 433

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....434

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

« СГ . 01 История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по *специальности* **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодѐжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в еѐ практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	**Умения**	**Знания**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК …	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.

	подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	34	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме* (*дифференцированный .зачет)*	2	-
Всего	**36**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа(проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание**	**2**	
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание**	**2**	
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3. Смута и еѐ преодоление	**Содержание**	**2**	
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой	**Содержание**	**2**	
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

Руси			
Тема 5. Пѐтр Великий. Строитель великой империи	**Содержание**	**2**	
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание**	**2**	
	Просвещѐнный абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание**	**2**	
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 8. Гибель империи	**Содержание**	**2**	
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и еѐ уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание**	**2**	
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание**	**2**	
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание**	**2**	
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание**	**2**	
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 13. Россия.	**Содержание**	**4**	

XXI век	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание**	**2**	
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание**	**2**	
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всѐ для фронта, всѐ для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

	разработки		
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание**	**2**	
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Промежуточная аттестация в *форме (дифференцированный .зачет)*		**2**	
Всего:		**36**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально – экономических дисциплин» , оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).**

Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артѐмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.1 [Текст].- М.: Издательский центр "Академия", 2020 - 352 с. : ил. -ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722

2. Артѐмов, В.В. История: учебник в двух частях, Ч.2 [Текст].- М.: Издательский центр "Академия", 2020 - 352 с. : ил. -ISBN 978-5-4468-8403-2. ББК 63.3(0)Я723Я722

3. Артемов, В.В. История (для всех специальностей СПО)[Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2019 - 256 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-7874-1 : 801,90 р. ББК 63.3я723

4. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/104903

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации.
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
Уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в
агропромышленном
комплексе (АПК)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 02 « Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 438

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....438

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 438

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....448

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 448

2.2 Содержание дисциплины.....449

2.3 Курсовой проект (работа) 453

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 454

3.1 Материально-техническое обеспечение.....454

3.2 Учебно-методическое обеспечение 454

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....456

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 « Иностранный язык (английский) в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык(английский) в профессиональной деятельности»:понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (английский)в профессиональной деятельности » включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	-

	профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Осуществлять монтаж,наладку и эксплуатацию электрооборудования	-	виды и принципы составления принципиальных электрических схем правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ	-
ПК 2.1.Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	-	технику безопасности при работе с электроустановками	-
ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем	-	сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии методику расчета токов короткого замыкания и правила выбора высоковольтной аппаратуры схемы первичных электрических соединений подстанции и методику их выбора типы трансформаторов и методику выбора их числа и мощности виды защит электрических сетей и электрооборудования, методику их расчета и выбора	-
ПК 3.1.Осуществлять диагностику, техническое		определение, виды технического	

обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		обслуживания и ремонта и правила их проведения методы диагностики и выявление неисправностей	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов,

		содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых

		и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности

		в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с

		выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише),

		основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке

		и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	лнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	Наименование темы	Объем часов	основание включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета*	2	2
Всего	**68**	**68**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)**	**Объѐм часов**	**Формируемые компетенции**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1.	**Иностранный язык в профессиональной деятельности**	**68**	
Тема 1.1.Система образования в России и за рубежом			ОК.04 ОК.09
	Основное содержание	*6*	
	1.Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательные местоимения		
	В том числе, практических занятий.	**6**	
	- Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж»		
Тема 1.2. История развития электротехники в России.	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных;		

	сравнительные конструкции с союзами		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Контрольная работа		
Тема 1.3. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»		
Тема 1.4. Здоровье и спорт	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; обозначение времени, обозначение дат **В том числе практических занятий**		

	Проект-презентация «День здоровья»	*4*	
Тема 1.5. Путешествия	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Практическое занятие Сочинение «Как мы путешествуем?»		
Тема 1.6. Моя будущая профессия, карьера	**Основное содержание**	*10*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: видовременные формы глагола;		
	В том числе практических занятий	*10*	
	Эссе «Хочу быть профессионалом»		
Тема1.7. Основные	**Основное содержание**	*10*	

компоненты электротехнических систем в агропромышленном комплексе	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; - прямая и косвенная речь		ОК.04 ОК.09
	В том числе практических занятий	*10*	
	Основные компоненты электротехнических системв агропромышленном комплексе		
Тема 1. 8. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на предприятиях АПК	**Основное содержание**	*8*	ОК.04 ОК.09 ПК 1.1 ПК 2.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения; - повелительное наклонение		
	В том числе практических занятий	*8*	
	«Подготовка инструментов к работе»		
Тема 1.9.	**Основное содержание**	*8*	ОК.09

Инструкции по технике безопасности при ремонте электротехнических систем	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II - предикативные конструкции с причастием		ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 2.2 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	*8*	
	Составление списка основных инструкций при ремонте электротехнических систем		
Тема 1.10. Я хочу быть электриком	**Основное содержание**	*8*	ОК.09 ПК 1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - инфинитивные конструкции		
	В том числе практических занятий	*8*	
	Сочинение на тему: «Я - электрик»		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык» **,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»
Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

1. Басова Н.В., Коноплева Т.Г. «Английский для колледжей» Ростов-на-Дону «Феникс», 2019.
2. Гайвоненко Т.Ф. «Английский язык для сельскохозяйственных направлений»: учебник – Москва: КНОРУС,2020
3. Листвин, Денис Алексеевич Современный немецкий. Практический курс для начинающих учебное пособие / Д.А. Листвин. – Москва:АСТ, 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аитов, В. Ф. Английский язык (A1-B1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08943-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491941

2. Бочарова, Г.В. Русско-английский, англо-русский словарь. Более 40000 слов. / Г.В. Бочарова. - М.: Проспект, 2013. - 816 с.

3. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491219

4. Невзорова Г. Д. Английский язык. Грамматика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Д. Невзорова, Г. И. Никитушкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 213 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-09886-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491346

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — СанктПетербург: Лань, 2021. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-7926-9. — Текст: электронный
6. Левченко, В. В. Английский язык. General English: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалѐва, О. В. Мещерякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 127 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11880-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urau/bcode/469793

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 04. *Знает:* психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности *Умеет:* организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ОК 09 *Знает:* Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

профессиональной направленности *умеет:* понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1 *Знает:* виды и принципы составления принципиальных электрических схем правила техники безопасности при выполнении электромонтажных		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ПК 2.1 *Знает:* технику безопасности при работе с электроустановками		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ПК 2.2 *Знает:* сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии методику расчета токов короткого замыкания и правила выбора высоковольтной аппаратуры схемы первичных		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

электрических соединений подстанции и методику их выбора типы трансформаторов и методику выбора их числа и мощности виды защит электрических сетей и электрооборудования, методику их расчета и выбора		
ПК 3.1 *Знает* определение, виды технического обслуживания и ремонта и правила их проведения методы диагностики и выявление неисправностей		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

Приложение 2.19
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 02 «Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 461

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....461

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 641

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....471

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 471

2.2 Содержание дисциплины.....472

2.3 Курсовой проект (работа) 476

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 477

3.1 Материально-техническое обеспечение.....477

3.2 Учебно-методическое обеспечение 477

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....479

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 « Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык (Немецкий) в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общеобразовательного курса.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности	-

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Осуществлять монтаж,наладку и эксплуатацию электрооборудования	-	виды и принципы составления принципиальных электрических схем правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ	-
ПК 2.1.Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	-	технику безопасности при работе с электроустановками	-
ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем	-	сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии методику расчета токов короткого замыкания и правила выбора высоковольтной аппаратуры схемы первичных электрических соединений подстанции и методику их выбора типы трансформаторов и методику выбора их числа и мощности виды защит электрических сетей и электрооборудования, методику их расчета и выбора	-
ПК 3.1.Осуществлять диагностику, техническое		определение, виды технического	

обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.		обслуживания и ремонта и правила их проведения методы диагностики и выявление неисправностей	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности. - Освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий - готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов,

		содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых

		и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности

		в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; - передача основного содержания прочитанного текста с

		выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише),

		основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке

		и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно -справочные системы в электронной форме

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	лнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)*	Наименование темы	Объем часов	основание включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме диф.зачета*	2	2
Всего	**68**	**68**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)**	**Объѐм часов**	**Формируемые компетенции**
1	***2***	***3***	***4***
Раздел 1.	**Иностранный язык в профессиональной деятельности**	**68**	
Тема 1.1.Система образования в России и за рубежом			ОК.04 ОК.09
	Основное содержание	*6*	
	1.Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды существительных; - число существительных; - притяжательные местоимения		
	В том числе, практических занятий.	**6**	
	- Экскурсия «Мой колледж». Подготовка рекламного проспекта «Колледж»		
Тема 1.2. История	**Основное содержание**	*4*	ОК.04

развития электротехники в России.	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды прилагательных; - степени сравнения прилагательных;		ОК.09
	сравнительные конструкции с союзами		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Контрольная работа		
Тема 1.3. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - предлоги, разновидности предлогов; - особенности в употреблении предлогов		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Проект «Человек и природа – сотрудничество или противостояние»		
Тема 1.4. Здоровье и спорт	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - разряды числительных; - употребление числительных; обозначение времени, обозначение дат		

	В том числе практических занятий		
	Проект-презентация «День здоровья»	*4*	
Тема 1.5. Путешествия	**Основное содержание**	*4*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - личные, притяжательные местоимения; - указательные местоимения; - возвратные местоимения; - вопросительные местоимения; - неопределенные местоимения		
	В том числе практических занятий	*4*	
	Практическое занятие Сочинение «Как мы путешествуем?»		
Тема 1.6. Моя будущая профессия, карьера	**Основное содержание**	*10*	ОК.04 ОК.09
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: видовременные формы глагола;		
	В том числе практических занятий	*10*	
	Эссе «Хочу быть профессионалом»		
Тема1.7. Основные	**Основное содержание**	*10*	

компоненты электротехнических систем в агропромышленном комплексе	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - согласование времен; - прямая и косвенная речь		ОК.04 ОК.09
	В том числе практических занятий	*10*	
	Основные компоненты электротехнических системв агропромышленном комплексе		
Тема 1. 8. Инструменты и меры безопасности при проведении ремонтных работ на предприятиях АПК	**Основное содержание**	*8*	ОК.04 ОК.09 ПК 1.1 ПК 2.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - особенности употребления форм сослагательного наклонения; - повелительное наклонение		
	В том числе практических занятий	*8*	
	«Подготовка инструментов к работе»		
Тема 1.9.	**Основное содержание**	*8*	ОК.09

Инструкции по технике безопасности при ремонте электротехнических систем	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - причастие I, функции причастия I - причастие II, функции причастия II - предикативные конструкции с причастием		ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 2.2 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	*8*	
	Составление списка основных инструкций при ремонте электротехнических систем		
Тема 1.10. Я хочу быть электриком	**Основное содержание**	*8*	ОК.09 ПК 1.1
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - инфинитивные конструкции		
	В том числе практических занятий	*8*	
	Сочинение на тему: «Я - электрик»		
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		2	
Всего:		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык» **,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»
Помещение кабинета соответствует требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178–02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы для диф.зачета

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1 Басова Н.В., Коноплева Т.Г. «Немецкий для колледжей» Ростов-на-Дону «Феникс»,2019.
2. Гайвоненко Т.Ф. «Немецкий язык для сельскохозяйственных направлений»: учебник – Москва: КНОРУС,2020
3. Дакуко, Н. В.Немецкий язык для инженеров-энергетиков = Deutsche Fachsprache für Ingenieure Im Bereich der Energieversorgung Н. В. Дакуко, И. А. Любочко. – Минск : БГАТУ, 2022 – 220 с.
4. Листвин, Денис Алексеевич Современный немецкий. Практический курс для на чинающих : учебное пособие / Д.А. Листвин. – Москва:АСТ, 2019

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бориско Н.Ф. Бизнес-курс немецкого языка. ООО «Логос», ЗАО «Славянский дом книги», 2005 г.- 352 стр.

2. Кравченко А.П. Грамматика немецкого языка. Издательство «Баро-Пресс», Ростов-на-Дону, 2005 г. – 287 стр.

3. Миллер Е.Н. «Транспорт». Учебник немецкого языка для ссузов. Ульяновск, 2004 г. – 318 стр.

4. Митаенко А.А. Разговорный немецкий, Москва, Айрис Пресс, 2006 г. – 144 стр.

5. Немецкий язык для технических вузов : учебник / Н.В. Басова,

Л.И. Ватлина, Т.Ф. Гайвоненко, В.Я. Тимошенко, Л.В. Шупляк ; под

ред. Т.Ф. Гайвоненко. — 13-е изд., перераб и доп. — Москва : КНОРУС,2017

6. Пирогов Н.А. Немецкая грамматика в упражнениях. Учебное пособие для студентов. Москва, «Лист Нью», 2005 г. – 184 стр.

7 .Чоботарь А.В., Серебрякова Н.А. Все правила современного немецкого языка.

Москва: ЗАО «БАО-Пресс», ООО «ИД» РИПОЛклассик, 2005 г.- 432 стр.

8. Ярцев В.В. Тесты по немецкой грамматике. Москва. «Московский лицей», 2005 г. – 144 стр.
9. Щербакова, И. В. Иностранный язык (английский, немецкий) : учебное пособие / И. В. Щербакова, М. В. Тимашова. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2019. — 72 с. — ISBN 978-5-7890-1653-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/117705

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК 04. *Знает:* психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности *Умеет:* организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не наносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ОК 09 *Знает:* Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

профессиональной направленности *умеет:* понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1 *Знает:* виды и принципы составления принципиальных электрических схем правила техники безопасности при выполнении электромонтажных		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ПК 2.1 *Знает:* технику безопасности при работе с электроустановками		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов
ПК 2.2 *Знает:* сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии методику расчета токов короткого замыкания и правила выбора высоковольтной аппаратуры схемы первичных		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

электрических соединений подстанции и методику их выбора типы трансформаторов и методику выбора их числа и мощности виды защит электрических сетей и электрооборудования, методику их расчета и выбора		
ПК 3.1 *Знает* определение, виды технического обслуживания и ремонта и правила их проведения методы диагностики и выявление неисправностей		Экспертное наблюдение за выполнением практических работ. Результаты выполнения контрольных работ Оценка устных и письменных ответов

Приложение 2.20 к
ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в
агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 484

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....484

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины 484

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....485

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины 485

2.2 Содержание дисциплины.....486

2.3 Курсовой проект (работа) 490

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 491

3.1 Материально-техническое обеспечение.....491

3.2 Учебно-методическое обеспечение 491

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....493

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению,	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства;

применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК1 …		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**32**	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	8	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	**4**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	**2**	

	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	**2**	
Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**8**	ОК 01, 02, 04, 07
	Общие понятия об устойчивости объектов экономики ЧС. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надѐжной защиты рабочих и служащих, повышение надѐжности и оперативности управления производством. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства.	4	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Общие факторы, влияющие на устойчивость объектов экономики	2	
	.Основные мероприятия , обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы		**8**	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 2.1. Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы	**Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы** Основные понятия о воинской обязанности, еѐ основные составляющие. Организация воинского учѐта и его предназначение. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Организация медицинского освидетельствования и медицинского обследования при постановке на воинский учѐт. Прохождение военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Увольнение с военной службы и пребывание в запасе. Воинская дисциплина, еѐ сущность и значение. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим качествам военнослужащего. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	**8**	
Всего:		**32**	
Раздел 3. Основы военной службы и медицинской подготовки		**36**	ОК 01, 02, 04, 07
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		**36**	ОК 01, 02, 04, 07
Тема 3.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение еѐ военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация	2	

	обороны Российской Федерации		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 01, 02, 04, 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Строевая и физическая подготовка	4	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Основы огневой подготовки	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата,	2	

	ручные осколочные гранаты		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные еѐ разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 01, 02, 04, 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 01, 02, 04, 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		

Промежуточная аттестация		
Всего:	**68**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131103.html.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8. Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов;	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов;	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ

классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

СГ. 04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 498

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....498

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 498

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 499

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 499

2.2. Содержание дисциплины.....500

2.3. Курсовой проект (работа) 506

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 507

3.1. Материально-техническое обеспечение.....507

3.2. Учебно-методическое обеспечение 507

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....509

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «СГ 04 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного учебного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК.01	Уо 01.01 использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);	Зо 01.01 основные способы самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств
	Уо 01.02 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне	
	Уо 01.03 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	Зо 01.02 физические упражнения разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
	Уо 01.04 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	
ОК.04	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02 взаимодействовать с	Зо 04.02 основы проектной

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	деятельности
ОК.08	Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02 основы здорового образа жизни
	Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	92	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	-	-
Всего	**92**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 «Легкая атлетика»		**12**	
Тема 1. Легкая атлетика, бег, прыжки, метание	**Содержание учебного материала:** Совершенствование и изучение техники бега. Совершенствование выносливости и скоростных способностей		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №1-2 Бег "с хода" на 20-40 м. Передача эстафетной палочки. Кроссовый бег.	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №3 Прыжок в длину с разбега способом "прогнувшись". Эстафетный бег.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №4 Низкий старт. Прыжок в длину с места.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №5 Прыжок в длину с разбега способом "согнув ноги". Разбег, отталкивание, полѐт, приземление.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №6 Кроссовый бег. Метание гранаты с разбега.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел 2 «Баскетбол»		**12**	

Тема 2. Основы техники и тактики игры в баскетбол	**<u>Содержание учебного материала</u>:** Основы техники и тактики игры в баскетбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Совершенствование техники бросков, передач, перемещений		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие № 7</u>: Прыжки через гимнастическую скамейку, толкаясь одной ногой, толчками двух ног с продвижением вперѐд. Передача и ловля мяча двумя руками сверху. Передача мяча в стену на месте, изменяя высоту касания мяча и расстояние от стены.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие № 8:</u> Передача в стену с поворотом на 180 с последующей ловлей мяча. Бег вдоль стены (параллельно стене) с передачей мяча в стену вперѐд по ходу движения. Передача сидя, стоя лицом к стене - по прямой, с отскоком от стены в пол, с отскоком от пола в стену.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие № 9:</u> Передача на скорость в течение 30 сек. Передача мяча в тройках ("малая восьмѐрка"). Передача мяча по кругу. Ведение мяча с изменением высоты отскока, скорости, направления.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие № 10:</u> Ведение без зрительного анализатора. Выбивание мяча при ведении. Штрафной бросок. Броски в парах, броски мяча в мишень.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	<u>Практическое занятие № 11:</u> Остановки прыжком, двумя шагами	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

	Практическое занятие № 12: Передача мяча с отскоком от пола. Передача мяча в парах, в тройках (на месте, в движении).	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 3 «Волейбол»		**12**	
Тема 3. **Основы техники и тактики игры в волейбол**	**Содержание учебного материала:** Основы техники и тактики игры в волейбол. Индивидуальные и групповые тактические действия. Совершенствование техники передач, подач, перемещений		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 13: Передача мяча на заданную высоту, двумя руками сверху в прыжке, в парах в движении. Верхняя прямая подача на точность. Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнѐром.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 14: Нападающий удар из зон 2 и 4 с передачи из зоны 3. Нападающий удар из зоны 4 с передачи из зоны 2. Выбор места для выполнения второй передачи в зонах 3 и 2, для нападающего удара в зонах 4 и 2. Нацеленная верхняя прямая подача.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 15: Приставные шаги, двойной шаг вперѐд и назад, остановка после перемещения.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 16: Перемещения по направлению к сетке, от сетки, вдоль сетки.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 17: Передача мяча двумя руками сверху. Выход под мяч. Приѐм и передача мяча двумя руками снизу.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 18: Передача мяча из зоны 6 в зону 3. Передача мяча из зоны 3 в зону 2, 4.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08

Раздел №4 «Лыжная подготовка»		**8**	
Тема 4. Лыжные ходы, спуски, подъемы	**Содержание учебного материала:** Совершенствование техники лыжных ходов. Закрепление техники спуска и подъема, техники торможения		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 19: Поворот в движении переступанием. Спуск с гор в различных стойках. Подъѐм "ѐлочкой". Подъѐм "лесенкой".	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 20: Торможение "плугом". Торможение "упором". Одношажный попеременный, двухшажный попеременный ходы.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 21: Строевые упражнения с лыжами и на лыжах. Попеременный двухшажный ход.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 22: Одновременный бесшажный. Одновременный одношажный.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 5 «ОФП»		**8**	
Тема 5. Совершенствование физических качеств	**Содержание учебного материала:** Основы методики составления комплекса физических упражнений. Техника безопасности. Упражнения на выносливость, ловкость, гибкость, координации.		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №:23 Упражнения на выносливость и их дозировка. Статические упражнения.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №24: Развитие ловкости и координации.	**2**	ОК 01 ОК 04

	Развитие гибкости.		ОК 08
	Практическое занятие № 25-26: Развитие взрывной силы, укрепление мышц кора. Развитие скоростоно-силовых способностей	**4**	
Раздел № 6 «Гимнастика»		**10**	
Тема 6. **Изучение отдельных гимнастических элементов, объединение их в комбинации**	**Содержание учебного материала:** Изучение элементов на брусьях, бревне, коне с ручками, акробатики для объединения их в комбинации на каждом из снарядов		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 27: Бревно: Выпады. Акробатика: стойка на руках. Конь в длину: прыжок углом. Брусья разной высоты: из размахивания изгибами вис присев на нижней жерди, вис лѐжа, поворот в сед на бедре, угол.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 28: Бревно: из стойки ноги врозь поворот кругом. Акробатика: толчком одной ногой, махом другой кувырок вперѐд. Конь с ручками: прыжок согнув ноги. Брусья разной высоты: из седа на бедре ноги вместе соскок углом влево.	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 29-30: Бревно: из стойки продольно соскок ноги врозь. Акробатика: прыжок прогнувшись. Брусья разной высоты: стоя поперѐк на нижней жерди, хватом левой рукой за верхнюю жердь, равновесие на левой, из седа ноги вместе лицом к верхней жерди соскок углом влево - назад.	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 31: Разучивание зачѐтных комбинаций на снарядах. Сдача комбинации	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел № 7 «Баскетбол»		**12**	
Тема 7 **Игровые тактики игры**	**Содержание учебного материала:** Изучение тактических действий игры в баскетбол,		ОК 01 ОК 04

в баскетбол	совершенствование техник отдельных элементов		ОК 08
	Практическое занятие № 32: Учебная игра Броски мяча в корзину с разных точек после приема мяча	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 33: Учебная игра Передачи мяча в движении с последующим броском мяча в корзину	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 34-35: Выбивание мяча при ведении в парах - один с мячом, второй без мяча. Защита против игрока без мяча. Учебная игра	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 36-37: Низкое и высокое ведение мяча на месте, шагом. Ведение мяча на скорости. Сдача нормативов	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел 8 «Волейбол»		**12**	
Тема 8. Закрепление навыков игры в волейбол	**Содержание учебного материала:** Закрепление и совершенствование ранее изученных игровых элементов игры в волейбол		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №38-39: Выбор места для второй передачи в зоне 3. Выбор места для нападающего удара в зоне 4, 2.	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №40-41: Прямой нападающий удар по ходу по мячу, наброшенному партнѐром. Учебная игра	**4**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие № 42: Учебная игра. Нижняя подача мяча. Верхняя подача мяча	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №43: Техники и тактики игры в волейбол	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
Раздел №8 «Легкая атлетика»		**6**	

Тема 9. **Бег**	**Содержание учебного материала:** Бег на длинные и короткие дистанции		ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №44: Кроссовый бег, преодоление дистанции 1500 м	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №45: Спринтерский бег. Преодоление дистанции 100 м	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие №46: Бег по повороту. Разбег и отталкивание в прыжке в высоту с разбега способом "перешагивание".	**2**	ОК 01 ОК 04 ОК 08
	Всего	**92**	

2.3. Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация учебной дисциплины требует наличия спортивного зала.

Оборудование для учебного кабинета, тренажерного зала

- наличие спортивного зала, стадиона;
- наличие спортивного инвентаря (мячи, гири, шахматы, часы шахматные, футбольные стоики, гимнастические маты, перекладины, брусья, гимнастические козлы, кони и др.);

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания **Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2022. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722 **Бишаева, А.А.** Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 320 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-6575-8 : 783,20 р. ББК 75я722

Решетников, Н.В. Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-7695-9809-9. ББК 75я723

Бишаева, А.А. Физическая культура [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2010. - ISBN 978-5-7695-6275-4.

Лях, В.И. Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2009. - 978-5-09-021763-7 экз. **Лях, В.И.** Физическая культура 10-11 кл. [Текст]. - М.: Просвещение, 2008. - ISBN 978-5-09-019976-6.

3.2.2. Электронные издания

1. www.minstm.gov.ru (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
3. www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации. 5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: http://schoolcollection.edu.ru/
6. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: http://school collection.edu.ru/ 7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: http://window.edu.ru/

8. КиберЛенинка. URL: http://cyberleninka.ru/
9. Министерство просвещения Российской Федерации. URL: https:// https://edu.gov.ru/
10. Научная электронная библиотека (НЭБ). URL: http://www.elibrary.ru
11. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации. URL: http://minstm.gov.ru/
12. Официальный сайт Олимпийского комитета России. URL: http://olympic.ru
13. Универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет». URL: http://krugosvet.ru/
14. Федеральный портал «Российское образование». URL: http://edu.ru/
15. Федеральный портал «Российское образование». URL: http://www.edu.ru/ 16. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. URL: http://fcior.edu.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. –М., 2017
2. Бишаева А.А. Физическая культура: электронный учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М.,2017
3. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. – М., 2017

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Предметные результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)	«Отлично» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не вносят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	**Входной контроль**: -тестирование **Текущий контроль**: - рефераты, кейс-задача (с учетом профессиональной направленности), устный опрос, практическое задание, проект, тест, метод контрольных упражнений, контрольных нормативов, соревнования **Тематический контроль**: - тесты, практические задания **Рубежный контроль**: - дифференцированный зачет по разделам **Итоговый контроль**: -дифференциальный зачет
Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания		Выполнение индивидуальных заданий

работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью		
Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств		Выполнение индивидуальных заданий
Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности		Выполнение индивидуальных заданий
Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере		Выполнение индивидуальных заданий
Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		Выполнение индивидуальных заданий

4.1 Обязательные контрольные задания (упражнения, тесты) определения физической подготовленности

Раздел «Легкая атлетика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	8.0	8.7	9.0	Бег 3 х 10 (сек)	8.6	9.4	9.9
2	Бег 100 м (сек)	14,9	15,3	15,9	Бег 100 м (сек)	17,2	17,5	18,0
3	Бег 1000 м (мин)	3.40	4.10	4.40	Бег 1000 м (мин)	4.10	4.40	5.10
4	Бег 6 мин (км)	1.7	1.6 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.6	1.5	1.3
5	Бег 3000 м (мин)	13.5	14.3	16.4	Бег 2000 м (мин)	12.0	12.5	14.0
6	Прыжок в длину с места (см)	220	210	190	Прыжок в длину с места (см)	200	185	165
7	Прыжок в длину с разбега (см)	430	400	380	Прыжок в длину с разбега (см)	375	340	310
8	Прыжок в высоту (см)	120	115	110	Прыжок в высоту (см)	110	105	100
9	Метание гранаты 700 грамм (м)	29	25	23	Метание гранаты 500 грамм (м)	18	16	14

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	7.9	8.6	8.9	Бег 3 х 10 (сек)	8.5	9.2	9.7
2	Бег 100 м (сек)	14,8	15,0	15,7	Бег 100 м (сек)	17,0	17,3	17.8
3	Бег 1000 м (мин)	3.30	4.10	4.20	Бег 1000 м (мин)	4.0	4.20	5.0
4	Бег 6 мин (км)	1.8	1.7 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.7	1.6	1.4
5	Бег 3000 м (мин)	13.5	14.0	15.3	Бег 2000 м (мин)	11.3	12.3	13.3
6	Прыжок в длину с места (см)	225	215	200	Прыжок в длину с места (см)	205	190	175
7	Прыжок в длину с разбега (см)	440	410	390	Прыжок в длину с разбега (см)	380	345	315
8	Прыжок в высоту (см)	125	120	115	Прыжок в высоту (см)	115	110	105
9	Метание гранаты 700 грамм (м)	32	28	25	Метание гранаты 500 грамм (м)	21	17	15

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий ,четвертый год обучения								
1	Бег 3 х 10 (сек)	7.8	8.5	8.8	Бег 3 х 10 (сек)	8.4	9.1	9.6
2	Бег 100 м (сек)	14,6	15,0	15,3	Бег 100 м (сек)	16.8	17,1	17.5
3	Бег 1000 м (мин)	3.30	4.00	4.05	Бег 1000 м (мин)	3.95	4.10	4.55
4	Бег 6 мин (км)	1.8	1.7 км	1.5 км	Бег 6 мин (метр)	1.7	1.6	1.4
5	Бег 3000 м (мин)	13.4	14.0	15.1	Бег 2000 м (мин)	11.2	12.2	13.1
6	**Прыжок в длину с места (см)**	**230**	**215**	**200**	Прыжок в длину с места (см)	210	195	180
7	Прыжок в длину с разбега (см)	440	410	390	Прыжок в длину с разбега (см)	380	345	315
8	Прыжок в высоту (см)	125	120	115	Прыжок в высоту (см)	115	110	105
9	Метание гранаты 700 грамм (м)	33	29	26	Метание гранаты 500 грамм (м)	21	18	15.5

Раздел «Баскетбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.3	8.5	8.8	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.6	8.8	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.8	9.0	9.3	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.8	10.0	10.3
3	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	22	20	19	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	20	19	18
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.5	14.0	16.0	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	17.0	19.0	22.0
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	5	4	3
7	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	10	8	6	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	9	7	5

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.1	8.4	8.7	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.5	8.7	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.5	8.8	9.0	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.5	9.7	10.0
3	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	7	6	5	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	25	23	21	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	23	22	20
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.0	13.5	15.5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	16.5	18.5	21.5
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	7	5	4	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	6	4	3
7	Бросок с 5 точек	12	8	6	Бросок с 5 точек	10	7	5

	(количество попаданий из 15 попыток)				(количество попаданий из 15 попыток)			

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий, четвертый год обучения								
1	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.0	8.2	8.5	Челночный бег с ведением мяча 3х10 (сек)	8.3	8.5	9.0
2	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	8.3	8.6	9.0	Змейка с ведением мяча 2х15 м, обводка на расстоянии 3 метра (сек)	9.2	9.5	10.0
3	**Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)**	**8**	**7**	**5**	Броской одной рукой сверху в движении (количество попаданий из 10 попыток)	7	5	3
4	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	26	24	23	Передача мяча в стену за 30 секунд (кол-во раз)	24	23	21
5	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	12.0	13.0	15.0	Ведение «восьмерка» обводка трех кругов (сек)	16.0	18.0	21.0
6	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	7	6	5	Бросок одной от плеча со штрафной линии (количество попаданий из 10 попыток)	6	5	4
7	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	12	10	6	Бросок с 5 точек (количество попаданий из 15 попыток)	10	8	6

Раздел «Волейбол»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	3	2	1
2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	3	2	1
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	4	3	2		3	2	1
4	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	4	3	2	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	3	2	1
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	6	5	3	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	5	3	2
6	Вторая передача на	4	3	2	Вторая передача на	3	2	1

	точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)				точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)			
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	10	8	6	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	10	8	6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	5	4	3	Нижняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2
2	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	5	4	3	Верхняя подача в пределах площадки из 5 попыток	4	3	2
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	5	4	3	Нижняя подача на точность по зонам (из 5 попыток)	4	3	2
4	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	5	4	3	Подача верхняя прямая на точность (из 5 попыток)	4	3	2
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	7	5	4	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	6	4	3
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	4	3	2	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 5 попыток)	3	2	1
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	12	10	6	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	11	9	5

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий, четвертый год обучения								
1	Нижняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	5	4	Нижняя подача в пределах площадки из 7 попыток	5	4	3
2	Верхняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	5	4	Верхняя подача в пределах площадки из 7 попыток	6	4	3
3	Нижняя подача на точность по зонам (из 7 попыток)	6	5	4	Нижняя подача на точность по зонам (из 7 попыток)	6	4	3
4	Подача верхняя прямая на точность (из 7	6	5	4	Подача верхняя прямая на точность (из 7	6	4	3

	попыток)				попыток)			
5	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	8	7	6	Вторая передача на точность в зону 2, стоя спиной к полету мяча (из 10 попыток)	8	5	4
6	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 7 попыток)	6	5	4	Вторая передача на точность из зоны 3 в зону 4 (из 7 попыток)	6	4	3
7	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	15	13	10	Передача мяча над собой, стоя в кругу диаметром 2 метра ,высота взлета мяча не менее 1 м	12	10	8

Раздел «Гимнастика»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	3	5	7	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	4	5	7
2	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	4	6	8	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	4	6	8
3	Прыжок через коня (количество допущенных ошибок)	2	3	4	Прыжок через козла (количество допущенных ошибок)	2	3	4
4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, стойка на лопатках, колесо (баллы из 10)	8	6	4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, мостик, ласточка (баллы из 10)	8	6	4
5	Зачет комбинации на брусьях (количество допущенных ошибок)	2	4	6	Зачет комбинации на бревне (количество допущенных ошибок)	2	4	6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Третий - четвертый год обучения								
1	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	2	4	5	Акробатическая комбинация из 8 элементов (количество допущенных ошибок)	3	4	6
2	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	3	5	6	Акробатическая комбинация из 10 элементов (количество допущенных ошибок)	3	4	6
3	Прыжок через коня (количество допущенных ошибок)	1	2	3	Прыжок через козла (количество допущенных ошибок)	1	2	4

4	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, стойка на лопатках, колесо (баллы из 10)	6	4	3	Зачет по элементам кувырок вперед, назад, мостик, ласточка (баллы из 10)	6	4	3
5	Зачет комбинации на брусьях (количество допущенных ошибок)	1	3	5	Зачет комбинации на бревне (количество допущенных ошибок)	1	3	4

Раздел «Лыжная подготовка»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Прохождение участка 300 метров (сек)	38	40	45	Прохождение участка 200 метров (сек)	35	38	40
2	Прохождение дистанции 1 км (мин)	4.4	5.0	5.3	Прохождение дистанции 1 км (мин)	5.0	5.3	6.0
3	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.3	10.5	11.2	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.5	11.2	11.5
4	Прохождение дистанции 3 км (мин)	14.4	15.1	16.0	Прохождение дистанции 3 км (мин)	15.1	16.0	16.4
5	Прохождение дистанции 5 км (мин)	26.0	27.0	29.0	Прохождение дистанции 5 км (мин)	27.0	29.0	30.0
6	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.5	6.0	6.5	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.7	6.2	6.6

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Первый - второй год обучения								
1	Прохождение участка 300 метров (сек)	35	38	44	Прохождение участка 200 метров (сек)	35	36	41
2	Прохождение дистанции 1 км (мин)	4.4	5.0	5.3	Прохождение дистанции 1 км (мин)	5.0	5.3	6.0
3	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.3	10.5	11.2	Прохождение дистанции 2 км (мин)	10.5	11.2	11.5
4	Прохождение дистанции 3 км (мин)	14.4	15.1	16.0	Прохождение дистанции 3 км (мин)	15.1	16.0	16.4
5	Прохождение дистанции 5 км (мин)	26.0	27.0	29.0	Прохождение дистанции 5 км (мин)	27.0	29.0	30.0
6	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.5	6.0	6.5	Лыжные гонки 1 км с подъемами, спусками, препятствиями (мин)	5.7	6.2	6.6

Раздел «ОФП»

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3

Первый год обучения								
1	**Наклон из положения стоя (см)**	**10**	**8**	**3**	Наклон из положения стоя (см)	10	8	5
2	**Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)**	**12**	**10**	**8**	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	16	10	9
3	**Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз) мин**	**25**	**20**	**16**	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	20	16	12
4	Тройной прыжок (м)	4.4	4.0	3.8	Тройной прыжок (м)	3.7	3.5	3.0
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	50	40	30	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	40	30	20

№ п/п	Контрольные упражнения	Юноши			Контрольные упражнения	Девушки		
		Нормативы, оценки				Нормативы, оценки		
		5	4	3		5	4	3
Второй год обучения								
1	Наклон из положения стоя (см)	10	8	3	Наклон из положения стоя (см)	10	8	5
2	Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	14	10	8	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	18	14	10
3	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	30	25	20	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	22	20	14
4	Тройной прыжок (м)	4.5	4.0	3.8	Тройной прыжок (м)	3.8	3.5	3.0
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	55	49	45	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	42	36	30
Третий - четвертый год обучения								
1	Наклон из положения стоя (см)	13	8	6	Наклон из положения стоя (см)	16	9	7
2	Подтягивания на высокой перекладине (кол-во раз)	15	10	8	Подтягивания на низкой перекладине (кол-во раз)	19	17	13
3	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	35	28	25	Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	25	20	16
4	Тройной прыжок (м)	4.7	4.5	4.2	Тройной прыжок (м)	3.9	3.5	3.3
5	Поднимание туловища лежа на спине 1 мин (кол-во раз)	55	50	47	Поднимание туловища лежа на спине (кол-во раз)	42	36	32

Приложение 2.22
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 520

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 520

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 520

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 522

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 522

2.2. Содержание дисциплины 523

2.3. Курсовой проект (работа) 525

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 526

3.1. Материально-техническое обеспечение 526

3.2. Учебно-методическое обеспечение 526

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 528

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель изучения дисциплины «Основы бережливого производства» - формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 35.02.08. Электротехнические системы в АПК.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять еѐ составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	
ОК.03	- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах;	- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого	

	- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие;	производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда;	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- технологии внедрения улучшений производственного процесса;	
ОК.07	- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства;	-- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда;	
ПК 1.1	-рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; - рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и - вспомогательного оборудования; -принимать и реализовывать управленческие решения - мотивировать работников на решение производственных задач	-принципы делового общения в коллективе; - принципы организации производственной системы; - виды потерь, возникновение концепции Бережливого производства; - показатели и методы Бережливого производства (организация рабочего места 5S, визуализация менеджмента, быстрые переналадки, защита от непреднамеренных ошибок, система Канбан, всеобщее обслуживание оборудования TPM);	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	13
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме* (*зачет, диф.зачет, экзамен)*	2	
Всего	**32**	**13**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, *курсовая работа (проект)*	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**12**	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание**	**4**	ОК 07
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России")	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	**Содержание**	**4**	ОК 07 ОК 03 ПК 1.1
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание**	**4**	ОК 07 ОК 01
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**18**	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	**Содержание**	**10**	ОК 07 ПК 1.1
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2	**Содержание**	**4**	ОК 07

Внедрение методов бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	ОК 03 ПК 1.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации	**Содержание**	**4**	
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	ОК 07 ОК 04 ПК 1.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация *дифференцированный зачет*		***2***	
Всего		**32**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет *«Социально – экономические дисциплины»*», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: *35.02.08. Электротехнические системы в АПК.*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793
3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/
4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341

3.2.2. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Умеет - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.23
к ОПОП-П по профессии
35.02.08 Электротехнические системы
в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины
СГ.06 «Основы финансовой грамотности»

г. Шахунья
2026 г

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 532

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 532

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 532

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 533

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 533

2.2. Содержание дисциплины..... 534

2.3. Курсовой проект (работа) 537

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 538

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 538

3.2. Учебно-методическое обеспечение 538

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной

	предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**32**
в т.ч. в форме практической подготовки	13
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия *(если предусмотрено)*	16
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**6**	
Тема 1.1. Деньги и платежи	***Основное содержание учебного материала***	**2**	ОК 03
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенности специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся	~~0~~	
Тема 1.2. Покупки и цены	***Основное содержание учебного материала***	**2**	ОК 03
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	***Основное содержание учебного материала***	**2**	ОК 03
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность	1	

	денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**8**	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	ОК 03
	В том числе практических занятий	**1**	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
Тема 2.2. Личные сбережения	***Основное содержание учебного материала***	**2**	
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	ОК 03
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Кредиты и займы	***Основное содержание учебного материала***	**2**	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	ОК 03
	В том числе практических занятий	**1**	

	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат)		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	***Основное содержание учебного материала***	**2**	ОК 03
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Управление личным бюджетом		
Раздел 3. Риск и доходность		**10**	
Тема 3.1. Инвестирование	***Основное содержание учебного материала***	**4**	ОК 03
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	***Основное содержание учебного материала***	**2**	ОК 03
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
Тема 3.3.	***Основное содержание учебного материала***	**4**	ОК 03

Предпринимательство	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей специальности		
Раздел 4. Финансовая среда		**6**	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	***Основное содержание учебного материала***	**3**	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 03
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	***Основное содержание учебного материала***	**3**	
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	1	
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 03
	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		**2**	
Итого		**32**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально- экономических дисциплин», оснащенный следующим оборудованием:

- Наличие ученических мест -30
- Наличие ученических столов – 15
- Рабочее место преподавателя -1

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.:ВАКО,2020.- 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6.

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и	способен назвать банковские	

страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлених взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	

- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ОП. 01 «Инженерная графика»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 544

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 544

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 544

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 548

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 548

2.2. Содержание дисциплины..... 549

2.3. Курсовой проект (работа) 551

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 552

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 552

3.2. Учебно-методическое обеспечение 552

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 553

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Основная цель инженерной графики – формирование системы знаний и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения чертежей различного назначения и решение на чертеже инженерно-геометрических задач.
Учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 9, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.2, ПК 3.1-3.3.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.09	понимать общий смысл	правила построения простых и	-

	четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	Поддерживать режимы работы	устройство универсальных и специальных приспособлений	практический опыт монтаж электрооборудования
ПК 1.3	составлять нормативную документацию для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	виды нормативной документации и правила ее оформления	оформления нормативной документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
ПК 2.1	обслуживать силовых и осветительных электроустановок	основные требования к релейной защите	мероприятия по бесперебойному электроснабжению
ПК 2.2.	выявлять и устранять неисправности	приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях	
ПК 3.1.	регулировать нагрузки электрооборудования	принцип работы автотрансформаторов и электроприводов с полуавтоматическим управлением	Осуществление ТО
ПК 3.2.	выявлять и устранять неисправности и повреждения в силовых и осветительных электросетях	приемы нахождения и устранения в работе электромашин	Диагностировать неисправности
ПК 3.3.	обслуживать, устанавливать и производить включение	приемы и способы сращивания и пайки проводов высокого напряжения	надзор и контроль

	электроизмерительных приборов и электросчетчиков		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 1.3 Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	**Тема № 1.3.** Аксонометрические проекции фигур и тел	4	СПК «Новый путь»
2	ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	**Тема № 2.1.** Изображения, виды, разрезы, сечения	8	СПК «Новый путь»
3	ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	**Тема № 2.2.** Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	8	СПК «Новый путь»
4	ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, и автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	**Тема № 2.3.** Сборочные чертежи и их оформление	12	СПК «Новый путь»
5	ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем	**Тема № 3.1.** Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	16	СПК «Новый путь»
6	ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и	**Тема № 4.1** Общие сведения об электрических схемах и их элементах	12	СПК «Новый путь»

	роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	74	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	-	-
Всего	**76**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		**10/8**	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание учебного материала**		**ОК 01 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.1**
	Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия и термины. Структура дисциплины. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося	**2**	
Тема № 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание учебного материала**		**ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2**
	Деление окружности на равные части. Сопряжения. Нанесение размеров.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Вычерчивание контуров технических деталей	**2**	
Тема № 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел	**Содержание учебного материала**		**ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.2**
	Аксонометрические проекции Проецирование точки Проецирование геометрических тел	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 3. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических изображений геометрических тел	**4**	
Раздел 2. Машиностроительное черчение		**12/18**	
Тема № 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	**Содержание учебного материала**		**ОК 01 ПК 2.1 ПК 2.2**
	Основные, дополнительные и местные виды Простые, наклонные, сложные и местные разрезы Вынесенные и наложенные сечения	**4**	

	Построение видов, сечений и разрезов		**ПК 3.2** **ПК 3.1** **ПК 3.2** **ПК3.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. По двум заданным видам построить третий вид, выполнить необходимые разрезы и выполнить аксонометрическую проекцию с вырезом передней четверти детали	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнить чертежи деталей, содержащих необходимые сложные разрезы	2	
Тема № 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	**Содержание учебного материала**		**ОК 09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 3.2**
	Изображение резьбы и резьбовых соединений Рабочие эскизы деталей Обозначение материалов на чертежах	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Выполнить рабочий чертеж детали с применением необходимых разрезов и сечений и построить аксонометрическую проекцию детали с вырезом передней четверти	4	
Тема № 2.3. Сборочные чертежи и их оформление	**Содержание учебного материала**		**ОК 01** **ПК 3.1** **ПК 3.2** **ПК3.3**
	Разъѐмные и неразъѐмные соединения Зубчатые передачи	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 7. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей болтом	2	
	Практическое занятие № 8. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей шпилькой	2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение сборочного чертежа соединения деталей сваркой	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение сборочного чертежа зубчатой передачи	4	
Раздел 3. Общие сведения о машинной графике		8/8	
Тема № 3.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	**Содержание учебного материала**		**ОК 09** **ПК 3.1** **ПК 3.2** **ПК3.3**
	Системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 11. Выполнение чертежа с применением системы автоматизированного проектирования Компас или AutoCAD	8	

Раздел 4. Схемы электрические принципиальные		8/2	
Тема № 4.1 Общие сведения об электрических схемах и их элементах	**Содержание учебного материала**		**ОК 09** **ПК 2.1** **ПК 2.2** **ПК 3.2**
	Чтение и выполнение чертежей схем	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 12. Выполнение чертежа электрической схемы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: доработка и оформление чертежа	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего:		**76**	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Томилова, С.В. Инженерная графика. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 240 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-9720-9 : 919,60 р. ББК 38.2я723 Инв.ном. У55692

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498893

3.2.2. Основные электронные издания

1. Панасенко, В. Е. Инженерная графика: учебник для спо / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-6828-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153640 (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Серга, Г. В. Инженерная графика для строительных специальностей: учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-3602-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148155 (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Корниенко, В. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для спо / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6583-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152482 (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Единая система конструкторской документации: ГОСТ 2.301-68, ГОСТ 2.302-68, ГОСТ 2.303-68, ГОСТ 2.304-81, ГОСТ 2.311-68, ГОСТ 2.316-68, ГОСТ 2.317-69, ГОСТ 2.318-81.[Текст]:-М.: ИПК Издательство стандартов.-2004.-158 с.

2. Единая система конструкторской документации. Правила выполнения чертежей различных изделий. [Текст]: -М.: ИПК Издательство стандартов.-2004.-46 с.

3. Портал «Российское образование» [Электронный ресурс] /ФГАУ "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций", 2002. – Режим доступа: http://www.edu.ru

4. Боголюбов С.К. Инженерная графика. [Текст]: учебник для студентов СПО/

С.К.Боголюбов. - М.: Машиностроение, 2009. – 392 с.
5. Бродский, А.М. Инженерная графика/ А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халгинов. – М.: Академия, 2015. – 400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 *Знает:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.. *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Распознавание сложных проблемных ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике* *Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
ОК.02 *Знает:* - как использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач. Проведение анализа Полученной информации, выделяет в ней главные	

деятельности, в том числе цифровые средства. *Умеет:* - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	
ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. *Знает:* - устройство универсальных и специальных приспособлений - виды нормативной документации и правила ее оформления - основные требования к релейной защите - приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях - принцип работы автотрансформаторов и электроприводов с полуавтоматическим управлением - приемы нахождения и устранения в работе электромашин - приемы и способы сращивания и пайки проводов высокого напряжения *Умеет:* - Поддерживать режимы работы -составлять нормативную документацию для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте -обслуживать силовых и осветительных электроустановок - выявлять и устранять неисправности - регулировать нагрузки электрооборудования - выявлять и устранять неисправности и повреждения в силовых и осветительных электросетях - обслуживать, устанавливать и производить включение электроизмерительных приборов и электросчетчиков	Основных правил построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой, выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах, выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические
системы в агропромышленном
комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

ОП. 02 «Техническая механика»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 557
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....557
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 557
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....561
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 561
2.2. Содержание дисциплины.....562
2.3. Курсовой проект (работа) 570
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 571
3.1. Материально-техническое обеспечение.....571
3.2. Учебно-методическое обеспечение 571
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: познание законов механики, видов механизмов, их классификации и области применения, а также методов расчѐта и выбора деталей и узлов машин и механизмов, возможностей их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	Определять задачи для поиска информации, планировать процесс	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	задач; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ПК 1.1	-	Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства.	-
ПК 1.2	Выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования.	Устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования.	-
ПК 1.3	Контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.	Требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.	-
ПК 3.1	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы	Систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и	-

	технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.	средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	Выявлять дефекты, определять причины неисправности; применять в работе требования нормативной документации.	Диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей; технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования.	-
ПК 3.3	Выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем.	Требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации.	-

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)*	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	*Знает:* - принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; - устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования; - требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; - систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств	Тема № 1.2. Пара сил, момент силы относительно точки и оси. Плоская система произвольно расположенных сил	7	СПК «Новый путь»
2		Тема № 1.3. Трение	2	СПК «Новый путь»
3		Тема № 1.4. Центр тяжести	7	СПК «Новый путь»
4		Тема № 1.6. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	2	СПК «Новый путь»
5		Тема № 2.1. Основные	4	СПК «Новый

	автоматизации сельскохозяйственного производства; - диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей; технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования; - требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации. *Умеет:* - выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования; - контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; - осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства; - выявлять дефекты, определять причины неисправности; - применять в работе требования нормативной документации; выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем.	положения сопромата. Растяжение и сжатие.		путь»
6		Тема № 2.3. Кручение	4	СПК «Новый путь»
7		Тема № 2.4. Изгиб	5	СПК «Новый путь»
8		Тема № 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	5	СПК «Новый путь»
9		Тема № 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	2	СПК «Новый путь»
10		Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	2	СПК «Новый путь»
11		Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	2	СПК «Новый путь»
12		Тема № 3.4. Червячные передачи	2	СПК «Новый путь»
13		Тема № 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	5	СПК «Новый путь»
14		Тема № 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	4	СПК «Новый путь»
15		Тема № 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	3	СПК «Новый путь»
16		Тема № 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	2	СПК «Новый путь»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	74	20
в т. ч.		
теоретических занятий	40	9
лабораторных и практических занятий	32	11
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	**74**	**20**

2.2. Содержание дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Техническая механика		**74/20**	
Введение	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Содержание технической механики, ее роль и значение в научно-техническом процессе. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие. Разделы дисциплины: теоретическая механика, сопротивление материалов, детали машин	**1**	
Раздел 1. Теоретическая механика		**27/9**	
Тема № 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.	**4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически.	**1**	
	Практическое занятие № 2. Решение задач на определение реакции связей.	**1**	
Тема № 1.2. Пара сил, момент силы относительно точки и оси. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание**	**7**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки и оси. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства.	**3**	

	Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три виды уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций.		ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	**2**	
	Практическое занятие № 4. Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок.	**2**	
Тема № 1.3. Трение	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 5. Решение задач на проверку законов трения	**1**	
Тема № 1.4. Центр тяжести	**Содержание**	**7/7**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие	**4/4**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3/3**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 6. Определение центра тяжести плоских фигур и сечений, составленных из стандартных прокатных профилей проката	**3/3**	
Тема № 1.5. **Кинематика.** **Основные понятия Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого**	**Содержание**	**3**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2
	Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорение и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики. Поступательно и	**2**	

тела	вращательное движение твердого тела. Линейные скорости и ускорения точек тела при вращательном движении. Понятие о сложном движении точки и тела. Теорема о сложении скоростей.		ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 8. Определение параметров движения точки для любого вида движения	**1**	
Тема № 1.6. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	**Содержание**	**2/2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Основные задачи динамики. Аксиомы динамики. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Д'Аламбера: метод кинетостатики. Работа постоянной силы при прямолинейном движении. Понятие о работе переменной силы на криволинейном пути 6. Мощность, КПД, Работа и мощность при вращательном движении. Вращающий момент. Определение вращающего момента на валах механических передач. Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении кинетической энергии. Уравнение поступательного и вращательного движения твердого тела	**1/1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 9. Решение задач по определению частоты вращения валов и вращающих моментов, мощности на валах по заданной кинематической схеме привода	**1/1**	
Раздел 2. Сопротивление материалов		**23**	
Тема № 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическомнагружении. Коэффициент запаса прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 10. Выполнение расчетнографической работы по теме растяжение-сжатие.	**2**	
Тема № 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	**Содержание**	**3**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Осевой, полярный и центробежный моменты инерции. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическоезанятие № 10. Решение задач на определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.	**1**	
Тема № 2.3. Кручение	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжение и сжатие.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	**2**	
Тема № 2.4. Изгиб	**Содержание**	**5**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие № 12. Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов	**1**	

	Практическое занятие № 13. Выполнение расчетов на прочность и жесткость	**1**	
	Практическое занятие № 14. Выполнение расчетно-графической работы по теме «Изгиб»	**1**	
Тема № 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней	**Содержание**	**5**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Виды напряженных состояний. Косой изгиб. Внецентренное сжатие (растяжение). Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение 4. Расчет на прочность при сочетании основы видов деформаций. Понятие об устойчивых и неустойчивых формах равновесия 6. Критическая сила. Формула Эйлера при различных случаях опорных закреплений. Критическое напряжение. Гибкость. Переделы применимости формулы Эйлера. Формула Ясинского. График критических напряжений в зависимости от гибкости. Расчеты на устойчивость сжатых стержней	**3**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Решение задач по расчету вала цилиндрического косозубого редуктора на совместную деформацию изгиба и кручения.	**1**	
	Практическое занятие № 16. Решение задач на определение критической силы для сжатого бруса большой гибкости.	**1**	
Тема № 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Циклы напряжений. Усталостное напряжение, его причины и характер. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса прочности. Понятие о динамических нагрузках. Силы инерции при расчете на прочность. Приближенный расчет на действие ударной нагрузки. Понятие о колебаниях сооружений.	**2**	
Раздел 3. Детали машин		**23/11**	
Тема 3.1. Основные	**Содержание**	**1**	ОК.01

положения. Общие сведения о передачах	Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин. Контактная прочность деталей машин. Проектный и проверочные расчеты Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах	**1**	ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка	**Содержание**	**2/2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материала катков. Виды разрушения. Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.	**1/1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 17. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость	**1/1**	
Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	**Содержание**	**2/2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении. Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. Конструирование передачи. Конические зубчатые передачи, основные геометрические соотношения, силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач.	**1/1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1/1**	

	Практическая подготовка Практическое занятие № 19. Решение задач по расчету винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость.	**1/1**	
Тема № 3.4. Червячные передачи	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 20. Выполнение расчета параметров червячной передачи, конструирование	**1**	
Тема № 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	**Содержание**	**5**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета.	**1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 21. Выполнение расчета параметров ременной передачи	**1**	
	Практическое занятие № 22. Выполнение расчета параметров цепной передачи	**1**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся **Реферат (презентация) по теме «Механические передачи».**	**2**	
Тема № 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	**Содержание**	**4/4**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь 3. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов.	**1/1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3/3**	

	Практическая подготовка Практическое занятие № 23. Выполнение проектировочного расчета валов передачи	**1/1**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 24. Выполнение проверочного расчета валов передачи	**1/1**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 25. Эскизная компоновка ведущего и ведомого валов передачи	**1/1**	
Тема № 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)	**Содержание**	**3/3**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическая подготовка Опоры валов и осей. Подшипники скольжения, конструкции, достоинства и недостатки. Область применения. Материалы и смазка подшипников скольжения. Расчет подшипников скольжения на износостойкость. Подшипники качения, устройство, достоинства и недостатки. Классификация подшипников качения по ГОСТ, основные типы, условные обозначения. Подбор подшипников качения. Краткие сведения о конструировании.	**1/1**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 26. Изучение конструкций узлов подшипников, их обозначение и основные типы. Конструирование узла подшипника	**1/1**	
	Практическая подготовка Практическое занятие № 27. Подбор и расчет подшипников качения по динамической грузоподъемности и долговечности	**1/1**	
Тема № 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Муфты, их назначение и краткая классификация. Основные типы глухих, жестких, упругих, самоуправляемых муфт. Краткие сведения о выборе и расчете муфт. Общие сведения о разъемных и неразъемных соединениях. Конструктивные формы резьбовых соединений. Шпоночные соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шпоночных соединений. Шлицевые соединения, достоинства и недостатки, разновидности. Расчет шлицевых соединений. Общие сведения о сварных, клеевых соединениях, достоинства и недостатки. Расчет сварных и клеевых соединений. Заклепочные соединения, классификация, типы	**2**	

	заклепок, расчет. Соединение с натягом. Расчет на прочность.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего		**74**	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Технической механики, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Максимов, А. Б. Механика. Решение задач статики и кинематики: учебное пособие для СПО / А. Б. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 9785-8114-6767-9

2. Эрдеди, А.А. Техническая механика [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 528 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9887-9

3.2.2. Основные электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492317

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495280

3. Техническая механика: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495281

3.2.3 Дополнительные источники

1. Бертяев, В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов: учебное пособие для спо / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-8158-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179024

2. Вереина Л.И. Техническая механика [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-6588-8

3. Детали машин», Н.В. Гулиа, Москва «Форум-Инфра-М.: 2015.

4. Детали машин, типовые расчеты на прочность, Т.В. Хруничева, Москва ИД «Форум» - ИНФРА-М», 2015.

5. Журавлев, Е. А. Техническая механика: теоретическая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Журавлев. — Москва:

Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-10338-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495275

6. Зиомковский, В. М. Техническая механика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495283

7. Сборник коротких задач по теоретической механике: учебное пособие для спо / под редакцией О. Э. Кепе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 368 с. — ISBN 978-5-81146721-1.

8. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью: учебное пособие для спо / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-6724-2.

9. Тюняев, А. В. Основы конструирования деталей машин. Валы и оси: учебное пособие для СПО / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 316 с. — ISBN 978-58114-6458-6.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
ОК.01 *Знает:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.. *Умеет:* - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Распознавание сложных проблемных ситуации в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности. Определение этапов решения задачи. Определение потребности в информации. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных. Разработка детального плана действий. Оценка рисков на каждом шагу. Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.	*Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)*
ОК.02 *Знает:* - как использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска	Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения	

информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. *Умеет:* - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	профессиональных задач. Проведение анализа Полученной информации, выделяет в ней главные аспекты. Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска. Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3 *Знает:* - принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; - устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования; - требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; - систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства; - диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей; технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования; - требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств	Познание законов механики, видов механизмов, их классификации и области применения, а также методов расчѐта и выбора деталей и узлов машин и механизмов, возможностей их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.	

автоматизации и роботизации. *Умеет:* - выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования; - контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; - осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства; - выявлять дефекты, определять причины неисправности; - применять в работе требования нормативной документации; выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем.		

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 578

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 578

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 578

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 581

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 581

2.2. Содержание дисциплины..... 582

2.3. Курсовой проект (работа) 585

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 586

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 586

3.2. Учебно-методическое обеспечение 586

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 587

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03. Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03. Материаловедение»: формирование у обучающихся базовых знаний об основных группах металлических и неметаллических материалов, об их важнейших свойствах, отличительных особенностях и областях применения, а также приобретение умения обоснованно подбирать и использовать материалы для решения профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.03. Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, *ПК*	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	-
ОК2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием	-

		цифровых средств.	
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрооборудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 1.3.01 оформления нормативной документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения	

	процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования,	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому	Н 3.3.01 надзор и контроль

	средств автоматизации и роботизации;	обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**34**	**16**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Металловедение		**12/8**	
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	**Содержание учебного материала**	*4*	ОК 1 ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.
	1.Классификация металлов. Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов. Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения. Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Диаграммы I II III IV типа.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 1. Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определение твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	4	ОК 1

Сплавы железа с углеродом	Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения. 2.Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. 3.Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	4	ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Обработка деталей из основных материалов	**Содержание учебного материала**	2	ОК1 ОК2 ПК1.1 ПК1.3
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 2. Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	**Содержание учебного материала**	**2/2**	
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе	2	ОК1

	алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.		ОК 2 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 2. Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Неметаллические материалы		**12/4**	
Тема 2.1. Электроизоляционные материалы	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК1 ОК2 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.3
	Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторная работа 3. Исследование электроизоляционных материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Лакокрасочные материалы	**Содержание учебного материала**	**6/2**	ОК1 ОК2 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.3
	Назначение лакокрасочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов. Требования к лакокрасочным материалам. Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 3. Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Электротехнические материалы		**8/4**	ОК1 ОК2 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1
Тема 3.1. Электротехнические материалы	**Содержание учебного материала**	4/2	
	Диэлектрические материалы. Проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы. Магнитные материалы.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ПК3.3
	Практическое занятие 4. Изучение свойств твердых и жидких диэлектриков	2	
	Практическое занятие 5. Изучение свойств проводниковых и полупроводниковых материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Электромонтажные материалы и изделия	**Содержание учебного материала**	6/2	ОК1 ОК2 ПК1.1 ПК1.3 ПК3.1 ПК3.3
	Пайка; припои; состав припоев. Флюсы; требования, предъявляемые к флюсам; состав флюсов. Наименование, маркировка, свойства обрабатываемого материала.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 6. Изучение характеристик различных типов кабелей	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**34**	**16**

2.3. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрена***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы материаловедения», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Сапунов, С. В. Материаловедение: учебное пособие для среднего профессионального образования /С. В. Сапунов.—Санкт-Петербург Лань, 2021.— 208 с.— ISBN978-5-8114-6368-8.
2. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань,2021.— 268 с. —ISBN978-5-8114-6836-2

Основные электронные издания

1. [Электронныйресурс].http://moodle.shapt.ru/course/index.php?categoryid=18

3.2.2. Дополнительные источники

1. Угольников, А. В. Электроматериаловедение: учебник для СПО / А. В. Угольников. — Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 187 с. — ISBN 978- 5-4488-0265-2, 978-5-4497-0024-7. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/82686

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 590

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....590

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 590

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 594

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 594

2.2. Содержание дисциплины 594

2.3. Курсовой проект (работа) 595

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 598

3.1. Материально-техническое обеспечение 599

3.2. Учебно-методическое обеспечение 599

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 601

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04. Основы электротехники»: формирование знаний об основах электротехники, электроники, процессами и явлениями, протекающими в электрических цепях; приобретение умений работы с электрическими цепями, электроизмерительными приборами.

Дисциплина «ОП.04. Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	
ОК 2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	

ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрообо рудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатац ии автоматизи рованных и роботизиро ванных систем на сельскохоз яйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования,	Н 1.3.01 оформлени я нормативн ой документа ции для

	автоматизации и роботизации;	средств автоматизации и роботизации;	осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для Проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа	Н 2.2.01 монтаж

	охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	результатов энергосбытовой деятельности	
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики,	

		конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 3.3.01 надзор и контроль
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	-	-
Всего	**68**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электрические цепи		**36/18**	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**14/8**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Основные понятия и определения. Элементы электрической цепи и еѐ топология. Классификация цепей. Схемы замещения источников энергии и их Взаимные преобразования. Законы Ома и Кирхгофа. Мощность цепи постоянного тока. Баланс мощностей.	4	
	Структурные преобразования схем замещения цепей (последовательное, параллельное, смешанное, звезда–треугольник, треугольник–звезда). Составление и решение уравнений Кирхгофа. Метод контурных токов. Метод Узловых напряжений. Потенциальная диаграмма.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Лабораторная работа 1. Исследование не разветвленной цепи постоянного тока и разветвленной цепи постоянного тока.	2	
	Лабораторная работа 2. Последовательное и параллельное соединение сопротивлений.	2	
	Практическое занятие 1.Расчет и анализ режимов электрических цепей постоянного тока.	2	

	Практическое занятие 2. Расчет простой цепи постоянного тока при смешанном соединении элементов	2	
Тема № 1.2. Электрические цепи синусоидального тока	**Содержание**	**8/2**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	1.Получение синусоидальной электродвижущей силы (ЭДС). Основные Параметры синусоидальных функций времени.	2	
	2. Электрические цепи с взаимной индуктивностью.	2	
	3.Основные сведения о цепях несинусоидального тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 3. Расчет и анализ цепей несинусоидального тока.	2	
Тема№1.3. Трехфазные цепи	**Содержание**	**14/8**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Получение системы трѐхфазных ЭДС. Способы соединения фаз трѐхфазных источников и приемников электрической энергии. Расчет фазных и линейных напряжений, токов трехфазных цепей. Расчет мощностей трехфазных цепей.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Лабораторная работа 3. Исследование трехфазной цепи, соединенной звездой	2	
	Лабораторная работа 4. Исследование трехфазной цепи, соединенной треугольником	2	
	Практическое занятие 4. Расчет трехфазных цепей	4	
Раздел 2. Магнитные цепи		**32/16**	
Тема№2.1. Расчет линейных магнитных цепей	**Содержание**	**6/2**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Расчет нелинейных магнитных цепей Разветвленная нелинейная (ферромагнитная)цепь	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 5. Расчет линейных магнитных цепей	2	

Тема № 2.2. Магнитное поле и его параметры	**Содержание**	**14/8**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Магнитная индукция. Магнитная проницаемость. Магнитный поток. Напряженность магнитного поля. Закон полного тока. Магнитное поле прямолинейного проводника с током. Магнитное поле кольцевой и цилиндрической катушек. Электромагнитная сила. Взаимодействие проводников с токами	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие 6. Изучение взаимодействия проводников с током. Постановка опытов: явление электромагнитной индукции; самоиндукция; взаимоиндукция. Закон электромагнитной индукции.	4	
	Практическое занятие 7. Расчет эквивалентной емкости при смешанном соединении конденсаторов	2	
	Лабораторная работа 5. Исследование катушки с ферромагнитным сердечником	2	
Тема № 2.3. Магнитные цепи и их расчет	**Содержание**	**12/6**	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Закон Ома для магнитной цепи. Намагничивание ферромагнитных материалов. Циклическое перемагничивание. Ферромагнитные материалы. Расчет неоднородной магнитной цепи. Расчет разветвленных магнитных цепей.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 8. Расчет магнитных цепей постоянного тока	2	
	Лабораторная работа 6. Магнитные цепи с переменной магнитодвижущей силой (МДС)	4	
Курсовая работа (проект)		-	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Основы электротехники», оснащенная оборудованием и техническим и средствами обучения в соответствии сп.6.1.2.3 образовательной программы по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Основы электротехники. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/С. М. Аполлонский.—Санкт-Петербург:Лань,2021. — 320 с. —ISBN 978-5-8114-6707-5

3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники учебник для среднего профессионального образования / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 736с. —ISBN 978-5-8114-6756-3

4. Потапов, Л. А. Основы электротехники: учебное пособие для среднего профессионального образования Л .А. Потапов.—Санкт-Петербург Лань,2021.—376с.— ISBN978-5-8114-6716-7

5. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург: Лань,2021. — 176 с. —ISBN 978-5-8114-6758-7

Основные электронные издания

1. [Электронныйресурс].http://moodle.shapt.ru/course/index.php?categoryid=18

3.2.2. Дополнительные источники

1. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. А. Тимофеев.—Санкт-Петербург: Лань,2021.—196с.— ISBN978-5-8114-6827-0—Текст электронный//Лань: электронно-библиотечная система.— URL:https://e.lanbook.com/book/153638

2. Терехов, В. А. Задачник по электронным приборам: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Терехов.— Санкт-Петербург: Лань,

2021.— 280с. — ISBN 978-5-8114-6891-1. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система.— URL:https://e.lanbook.com/book/153659 3. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань,2021. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-6836-2. — Текст: электронный // https://e.lanbook.com/book/153639

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05. ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 604

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 604

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 604

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 608

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 608

2.2. Содержание дисциплины..... 609

2.3. Курсовой проект (работа) 611

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 612

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 612

3.2. Учебно-методическое обеспечение 612

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 614

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05.Основымеханизациисельскогохозяйства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы механизации сельского хозяйства»»: вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для применения в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.

Дисциплина «Основы механизации сельского хозяйства» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	
ОК 2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные	-

		темы;	
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрообо рудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатац ии автоматизи рованных и роботизиро ванных систем на сельскохозя йственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 1.3.01 оформлени я нормативно й документац ии для осуществле ния процессов монтажа, наладки и эксплуатац

			ии электрообо рудования, автоматиза ции и роботизаци и технологич еских процессов на сельскохозя йственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприяти я по бесперебой ному электросна бжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности	Н 2.2.01 монтаж
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и	

		передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико- эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования,	Н 3.3.01 надзор и контроль

		средств автоматизации и роботизации;	
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 1.2.** Машины для обработки почвы, улучшения плугов и пастбищ, снегозадержания.	2	СПК «Новый путь»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	34	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**36**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства		***36/18***	
Тема 1.1. Устройство тракторов	**Содержание учебного материала**	***6/2***	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники. Технические характеристики тракторов.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Способы пуска двигателей.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Машины для обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания.	**Содержание учебного материала**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1
	Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Машины для основной обработки почвы. Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Оборотные плуги, особенности их эксплуатации.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	

	Лабораторная работа 1. Сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы.	2/2	ПК 3.2 ПК 3.3
	Лабораторная работа 2. Машины для поверхностной обработки почвы	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3. Технологические комплексы машин для возделывания и уборки	**Содержание учебного материала**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Назначение, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 2. Машины для посева и обработки сахарной свеклы	2/2	
	Практическое занятие 3. Машины для возделывания картофеля	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.4. Мелиоративные машины.	**Содержание учебного материала**	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Назначение общее устройство и принцип работы мелиоративных машин-кусторезов, корчевальных агрегатов, погрузчика, бульдозера, экскаватора, каналокопателей, автогрейдеров и планировщиков.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Машины для послеуборочной обработки зерна	**Содержание учебного материала**	2/4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Технологические процессы переработки зерна. Технологический процесс работы зерноочистительных машин, зерноочистительных агрегатов и зерноочистительно-сушильных комплексов Машины для послеуборочной обработки зерна. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна.	2/4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2/4	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Практическое занятие 4. Машины для послеуборочной обработки зерна	2/4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	**Содержание учебного материала**	4	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3
	Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	2/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 5. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**36**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***(для специальностей СПО, если предусмотрено)***

Курсовой проект не предусмотрен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве», оснащѐнный оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 Примерной рабочей программы по данной профессии 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм; Технологии производства продукции растениеводства и животноводства, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной профессии 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Дляреализациипрограммыбиблиотечныйфондобразовательнойорганизациидолжен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4

2. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9

3. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт- Петербург: Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6777-8

4. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4

5. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4

Основные электронные издания

1. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург:Лань,2021.—200с.—ISBN978-5-8114-2171-8. —Текст: электронный //Лань:электронно-библиотечнаясистема.—URL:https://e.lanbook.com/book/169501
2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК учебное пособие

для среднего профессионального образования/Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. —Текст электронный//Лань: электронно-библиотечная система.—URL: https://e.lanbook.com/book/153927

3. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация учебное пособие для среднего профессионального образования /А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.].—Санкт-Петербург: Лань,2021.— 156с.—ISBN978-5-8114-8136-1. —Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система.— URL:https://e.lanbook.com/book/173142
4. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.]под редакцией Д. И. Файзрахманова.—Санкт-Петербург:Лань,2020.—188с.—ISBN978-5-8114-5523-—Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечнаясистема.— URL:https://e.lanbook.com/book/143127
5. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю.А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова.—Санкт-Петербург: Лань, 2020.— 232с. —ISBN978-5-8114-5524-9. —Текст: электронный //Лань электронно-библиотечная система. —URL:https://e.lanbook.com/book/143128
6. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/14679

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 617

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....617

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 617

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....623

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 623

2.2. Содержание дисциплины.....624

2.3. Курсовой проект (работа) 628

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 629

3.1. Материально-техническое обеспечение.....629

3.2. Учебно-методическое обеспечение 629

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....630

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06. Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»: выполнять метрологическую поверку средств измерений, проводить испытания и контроль продукции, определять износ соединений.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-Пв соответствии с ФГОССПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	
ОК 2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК9	У 09.02 участвовать в	З 09.01 правила	-

	диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрооборудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 1.3.01 оформления нормативной документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном

			объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для Проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности	Н 2.2.01 монтаж
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым	

		потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по	Н 3.3.01 надзор и контроль

	электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки*(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 1.1.**Государственнаясистема стандартизации	4	СПК «Новый путь»
2.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1	**Тема 1.2.** Межотраслевые комплексы стандартов	4	СПК «Новый путь»

	ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01			
3.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 1.3.** Международная, региональная и национальная стандартизация	4	СПК «Новый путь»
4.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 2.1.** Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	4	СПК «Новый путь»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**50**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Основы стандартизации		12	
Тема 1.1. Государственная система стандартизации	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Межотраслевые комплексы стандартов	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). 2.Единая система технологической документации (ЕСТД). 3.Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).	4	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3.Международная, региональная и национальная стандартизация	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО) Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		16/16	
Тема 2.1. Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 1. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	4	
	Практическое занятие 2. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01

Точность формы и расположения	1.Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	4/4	ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Лабораторная работа 1. Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	**Содержание учебного материала**	2/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 3. Измерение параметров шероховатости поверхности	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры	**Содержание учебного материала**	2/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 4. Допуски и посадки подшипников качения	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

			ПК3.3
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	**Содержание учебного материала**	2/2	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Общиепринципывзаимозаменяемостицилиндрическойрезьбы.Основ ныепараметрыметрической резьбы. Системадопусковдляцилиндрическихзубчатыхпередач.3.Допускизубчаты х конических и гипоидных передач. 4. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемостьшпоночныхсоединений.6. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 5. Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	**Содержание учебного материала**	2/4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Расчет размерных цепей	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		4	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК09 ПК1.1, ПК1.2 ПК1.3
	1. Измеряемые величины. Виды и методы измерений. 2. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие 7. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**50**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрено***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7.

3. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114- 5513-3.

Основные электронные издания

1. Ким, К. К. Средства электрических измерений и их поверка: учебное пособие среднего профессионального образования / К. К. Ким, Г. Н. Анисимов, А. И. Чураков— Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6981-9. — Текст электронный// Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153944 (дата обращения: 29.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Леонов, О. А. Основы взаимозаменяемости: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Леонов, Ю. Г. Вергазова — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6969-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153932 (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова В. М. Кишуров — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152594 (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 СВЕТОТЕХНИКА»

г. Шахунья
2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 633

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 633

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 633

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ..... 637

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 637

2.2. Содержание дисциплины..... 638

2.3. Курсовой проект (работа) 642

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 643

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 643

3.2. Учебно-методическое обеспечение 643

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 644

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07Светотехника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Светотехника»: научить осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования, производить светотехнические и колориметрические расчѐты и измерения, проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.

Дисциплина «ОП.07 Светотехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикл ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	-
ОК 2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 4	У 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	З 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	

	У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.02 основы проектной деятельности	
ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрооборудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям	Н 1.3.01 оформления нормативной документации для

	электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для Проведения анализа потребления электрической энергии и мощности Соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности	Н 2.2.01 монтаж
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и	

		сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций	Н 3.3.01 надзор и контроль

	роботизации;	по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (зачет, диф.зачет, экзамен)*	2	-
Всего	**68**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Светотехника		**26/26**	
Тема1.1. Оптическое излучение. Основные понятия и величины	**Содержание учебного материала**	6/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Предмет и значение дисциплины, ее место и роль в системе подготовки инженеров сельскохозяйственного производства. Краткий очерк развития искусственного освещения. Физические основы и характеристики оптического излучения. Спектр излучения. Величины оптического излучения. Видимое и оптическое излучение. Световой поток. Освещенность. Сила света. Яркость. Коэффициент отражения. Световая отдача. Показатели ослепленности и дискомфорта. Цилиндрическая освещенность. Цвет и цветность. Цветовая температура. Индекс цветопередачи. Коэффициент пульсации освещенности. Контрастность освещения. Отраженная блескость. Коэффициент запаса. Коэффициент использования осветительной установки. Яркостной контраст. Орган зрения и некоторые его свойства. Отчего зависит видимость и скорость зрительной работы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 1. Исследование естественной освещенности	2/2	
	Практическое занятие 2. Световые величины и их единицы	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 1.2.Световыеприборы и облучатели	**Содержание учебного материала**	4/8	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Световые приборы и облучатели. Классификация. Светотехнические характеристики СП. Энергетические характеристики. Характеристики безопасности. Характеристики надежности работы. Система обозначений и маркировка. Приемники ОИ. Фотоэлектрические (квантовые) и тепловые приемники. Вакуумные фотоэлементы, фотоэлектронные умножители, п/п фотоэлементы, фотодиоды, фототранзисторы. Калориметры, радиационные термоэлементы, балометры. Основные характеристики фотоприемников. Световые измерения. Методы измерений световых величин. Колориметрия. Спектральные измерения. Определение колориметрических параметров ИС. Коррелированная цветовая температура. Цветопередача.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие 3. Исследование электрических и световых характеристик светодиодных ламп	2/2	
	Практическое занятие 4. Исследование энергосберегающих ламп	2/2	
	Практическое занятие 5. Изучение светораспределения осветительных приборов	2/2	
	Практическое занятие 6. Определение колориметрических параметров ИС	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема1.3. Источники теплового и оптического излучения	**Содержание учебного материала**	6/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1

			ПК3.3
	1.Законы и характеристики излучения. Закон Киргофа. Излучатель планка. Классификация тепловых излучателей. Параметры ИС. Лампы накаливания и галогенные лампы. Линейные и компактные люминесцентные лампы. Лампы ДРЛ. Металлогалогенные лампы. Натриевые лампы высокого давления. Классификация электрических источников оптического излучения. Основные законы теплового излучения. Характеристики электрических источников излучения. Галогенные лампы накаливания. Источники ИК-излучения сельскохозяйственного назначения. Разрядные источники излучения низкого давления. Классификация разрядных источников излучения. Принцип действия. Зажигание и стабилизация разряда в лампах. Особенности электрического разряда в газах и парах металлов. Работа разрядных ламп на переменном токе. Люминесцентные лампы. Компактные люминесцентные лампы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 7. Исследование электрических и светотехнических характеристик люминесцентных ламп	2/2	
	Практическое занятие 8. Сравнительный анализ энергоэффективности источников видимого излучения	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема1.4. Нормирование параметров освещения.	**Содержание учебного материала**	4/6	ОК01
	1.Оптимальная освещенность. Нормы освещенности. Приборы контроля и правила измерений. Технико-экономические нормативы систем освещения. Аварийное освещение. Системы освещения. Оптимальное расстояние между светильниками. Выбор высоты подвеса. Расположение светильников относительно рабочего места. Некоторые приемы освещения. Выбор светильника по светотехническим характеристиками По конструктивным признакам. Выбор ламп по цветности и цветопередаче.	4	ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3

	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие 9. Исследование установок автоматического управления освещением	2/2	
	Практическое занятие 10. Определение качественных показателей и коэффициента использования светового потока осветительной установки	2/2	
	Практическая работа 11. Принципы нормирования освещения	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема1.5. Применение оптических установок в сельском хозяйстве	**Содержание учебного материала**	6/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Специальные источники оптического излучения: для растениеводства, обогрева животных, обеззараживания воздуха, жидкостей и сельхозпродуктов. Технологии облучения сельскохозяйственных объектов: рассады и плодоносящих растений, животных и птицы при обогреве и ультрафиолетовом облучении, при дезинфекции и дезинсекции.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 12. Методы регулирования лучистого потока	2/2	
	Практическое занятие 13. Освоение методики расчета подвижной облучательной установки	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Проектирование осветительных установок		**6/8**	
Тема2.1. Осветительные и облучательные установки	**Содержание учебного материала**	2/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Осветительные установки. Облучательные установки Осветительные установки. Светильники для производственных, общественных бытовых помещений. Прожекторы. Уличные светильники. Светотехнические расчеты (основной закон светотехники, расчет освещенности от точечного и линейного источников). Облучательные установки. Преобразование ОИ в другие виды энергии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 14. Управление осветительными и	2/2	

	облучательными установками.		
	Практическое занятие 15. Исследование двух ламповой схемы включения люминесцентных ламп	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема2.2. Светотехнический расчет	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Светотехнический раздел проектирования здания. Проектирование осветительных установок. Нормирование освещенности. Разряды и подразряды зрительных работ. Контраст. Выбор вида и систем освещения. Коэффициент запаса. Выбор световых приборов и их размещение в помещениях. Требования к выбору методов расчета мощности осветительной установки.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие 16. Расчет мощности осветительной установки точечным методом. Расчет мощности осветительной установки методом коэффициента использования.	2/2	
	Практическое занятие 17. Расчет мощности осветительных установок методом удельной мощности. Особенности расчета наружных осветительных установок.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрена***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория светотехники, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2 Примерной рабочей программы по данной специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Баев, В. И. Светотехника: практикум по электрическому освещению и облучению: учебное пособие для среднего профессионального образования/В. И. Баев. - 2-е изд., испр. и доп.—Москва Издательство Юрайт,2022.—220с.

2. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология учебное пособие для среднего профессионального образования/ Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань,2021. — 104 с. —ISBN 978-5-8114-7340-3.

Основные электронные издания

1. [Электронныйресурс].http://moodle.shapt.ru/course/index.php?categoryid=18

3.2.2. Дополнительные источники

1. Юденич, Л. М. Светотехника и электротехнология учебное пособие для среднего профессионального образован / Л. М. Юденич. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-7340-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/158942 (дата обращения: 29.10.2022).—Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08. ОСНОВЫ АВТОМАТИКИ»

г. Шахунья
2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 647

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....647

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 647

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....651

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 651

2.2. Содержание дисциплины.....652

2.3. Курсовой проект (работа) 654

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 655

3.1. Материально-техническое обеспечение.....655

3.2. Учебно-методическое обеспечение 655

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....657

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08. Основы автоматики»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08. Основы автоматики»: научить применять элементы автоматики по их функциональному назначению, производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем, автоматизации и диспетчеризации, пользоваться методами компьютерного моделирования для анализа и выбора рабочих характеристик систем автоматического управления, оптимизировать работу электрооборудования.

Дисциплина «ОП.08. Основы автоматики» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыкам и**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	-
ОК 7	У 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	З 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
	У 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	З 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	
ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные	-

		темы;	
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрооборудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 1.3.01 оформления нормативной документации для осуществления

			процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности	Н 2.2.01 монтаж

	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы	

		работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 3.3.01 надзор и контроль
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	66	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**68**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***	***4***
Тема1. Основные понятия и определения в автоматическом управлении	**Содержание учебного материала**	**8/4**	ОК01 ОК07 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Определение понятий: автоматизированные системы управления (АСУ), системы автоматического управления (САУ),системы автоматического регулирования (САР), объект управления, регулируемый параметр, возмущающие и управляющие воздействия. Функциональные блоки и функциональные схемы автоматических систем. Обратная связь. Разомкнутые САУ. Непрерывные и релейные САУ. Автоматические системы стабилизации, программные и следящие системы. Примеры систем автоматического управления. Обобщенная типовая функциональная схема САУ.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №1. Первичныеэлементыавтоматики	2/2	
	Практическое занятие №2. Обобщенная типовая функциональная схема САУ.	2/2	

Тема 2. Типовые элементы САУ	**Содержание учебного материала**	**6/8**	ОК01 ОК07 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Датчики (потенциометрические, индуктивные, емкостные, фотоэлектрические, пьезоэлектрические, термоэлектрические, электроконтактные и др.) Усилители систем автоматики (электронные, магнитные, электромашинные и др.). Переключающие устройства (реле, контакторы, магнитные пускатели и др.). Исполнительные устройства (электромагниты, двигатели постоянного и переменного тока, шаговые двигатели и др.)	6/1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие №3. Типовые элементы САУ	4/4	
	Лабораторная работа №1. Моделирование работы линейного источника вторичного питания	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Программируемые логические контроллеры (ПЛК).	**Содержание учебного материала**	**6/10**	ОК01 ОК07 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Структура ПЛК. Программируемые логические контроллеры. Описание. Применение в энергетике. Типовые схемы подключения.	6/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие №4. Программируемые контроллеры в энергетике.	4/4	
	Практическое занятие №5. Схема с применением программируемого Контроллера ОВЕНПР110	2/2	
	Лабораторная работа №2. Программирование контроллера Siemens LOGO!	2/2	
	Лабораторная работа №3. Программирование контроллера ОВЕН.	2/2	

	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Типовые схемы автоматического управления	**Содержание учебного материала**	**8/8**	ОК01 ОК07 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Структурные схемы САУ. Типы регуляторов. Понятие устойчивости САУ. Показатели качества работы САУ. Анализ устойчивости замкнутой системы. Критерии устойчивости САУ. Типовые схема замкнутого и разомкнутого регулирования.	8/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	Практическое занятие №6. Схема асинхронного электропривода с использованием типовой панели управления.	2/2	
	Лабораторная работа №4. Компьютерное моделирование САУ.	4/4	
	Лабораторная работа №5. Показатели качества работы САУ оптимальные процессы регулирования.	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Автоматика и телемеханика в энергетике.	**Содержание учебного материала**	**4/4**	ОК01 ОК07 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	1.Потери мощности и энергии в установившемся и переходных режимах электропривода. Коэффициент полезного действия и коэффициент мощности электропривода. Энергосбережение в электроприводе. Работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации. Оптимизация работы электрооборудования. Меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем.	4/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическая работа №7. Организация работ по ТО электрооборудования электроприводов.	4/4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**68**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрена***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы автоматики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6708-

2. Захахатнов В. Г. Технические средства автоматизации: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Захахатнов В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3.

3. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Смирнов. — Санкт- Петербург Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. /151692 (дата обращения: 29.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Основные электронные издания

1. [Электронный ресурс]. http://moodle.shapt.ru/course/index.php?categoryid=18

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами: учебное пособие для среднего профессионального образования/М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина.— 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7329-8. —Текст: электронный//Лань электронно-библиотечная система.— URL:https://e.lanbook.com/book/158944(датаобращения:29.10.2022).—Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Солодов, В. С. Надежность радиоэлектронного оборудования и средств автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования/В. С. Солодов, Н. В. Калитѐнков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6506-4. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL:https://e.lanbook.com/book/148039(датаобращения:29.10.2022).—Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А.Тимофеев. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст электронный//Лань: электронно-библиотечнаясистема.— URL:https://e.lanbook.com/book/153638 (дата обращения: 29.10.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯУЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ»

г. Шахунья
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика 660

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....660

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 660

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....665

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 665

2.2. Содержание дисциплины.....666

2.3. Курсовой проект (работа) 671

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 672

3.1. Материально-техническое обеспечение.....672

3.2. Учебно-методическое обеспечение 672

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....673

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Электротехнические материалы»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Электротехнические материалы»: освоение обучающимися умений и знаний, связанных с использованием электротехнических материалов при монтаже, наладке и эксплуатации электрооборудования, а также с выбором материалов на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации сельскохозяйственной техники.

Дисциплина «ОП.09 Электротехнические материалы» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОССПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	-
ОК 2	У 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	З 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
	У 02.07 использовать современное программное обеспечение;	З 02.05 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 4	У 04.01 организовывать работу коллектива и команды;	З 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	

	У 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	З 04.02 основы проектной деятельности	
ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрообор удования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатаци и автоматизир ованных и роботизиро ванных систем на сельскохозя йственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу,	Н 1.3.01 оформления нормативно й

	заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для Проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой	Н 2.2.01 монтаж

	требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	деятельности	
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики,	

		конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 3.3.01 надзор и контроль
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки** ***(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 2.1.** Классификация проводниковых материалов	2	СПК «Новый путь»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	62	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме (диф. зачет)*	2	-
Всего	**64**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объѐм, акад.ч. /в том числе в форме практической подготовки, акад.ч**	**Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы**
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Классификация электротехнических материалов		8/8	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
Тема 1.1. Общие сведения о строении вещества	**Содержание учебного материала**	*4*	
	1.Общие сведения о строении вещества. Классификация Электротехнических материалов. Агрегатные состояния. Свойства и характеристики электроматериалов.	2	
	Практическое занятие 1. Изучение свойств конструкционных и электротехнических материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Проводниковые материалы			
Тема 2.1. Классификация проводниковых материалов	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2
	Классификация проводниковых материалов по механическим, электрическим, тепловым, физико-химическим свойствам. Материалы с высокой проводимостью. Материалы с высоким сопротивлением. Общие сведения. Материалы для термопар	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие 2. Выполнение сравнительного анализа материалов с малым удельным сопротивлением	2	ПК3.1 ПК3.3
	Практическое занятие 3. Выполнение сравнительного анализа материалов с высоким сопротивлением		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Проводниковые материалы и сплавы различного применения	**Содержание учебного материала**	4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Проводниковые материалы и сплавы различного применения. Основные свойства и характеристики. Область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4. Выполнение сравнительного анализа Жаростойких проводниковых материалов и благородных материалов	2	
	Практическое занятие 5. Изучение характеристик неметаллических Проводниковых материалов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Полупроводниковые материалы			
Тема 3.1. Общие сведения о полупроводниковых материалах и изделиях	**Содержание учебного материала**	4/2	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Определение; свойства; факторы, влияющие на изменение проводимости полупроводников.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 6. Изучение основных характеристик простых полупроводников	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема3.2. Основные свойства полупроводников	**Содержание учебного материала**		ОК01 ОК02

	Сравнение свойств полупроводников, металлов и диэлектриков. Механизм собственной и примесной проводимости полупроводников. Основные требования к полупроводниковым материалам. Электрические параметры, определяющие свойства полупроводников		ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7. Экспериментальное определение типа Проводимости полупроводников		
	Практическое занятие 8. Изучение сущности вентильного эффекта, возникающего при контакте полупроводников с разным типом проводимости		
	Практическое занятие 9. Определение параметров полупроводникового транзистора по его вольт амперным характеристикам		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.3. Классификация полупроводниковых материалов, их свойства и применение	**Содержание учебного материала**		ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Классификация полупроводников. Чистые элементарные полупроводники– кремний, германий, селен, их свойства и области применения. Бинарные полупроводниковые соединения типа $A^{II}B^{VI}$, $A^{IV}B^{IV}$ и $A^{III}B^{V}$, их свойства и области применения. Много компонентные полупроводниковые соединения, их свойства и области применения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 4. Диэлектрические материалы			
Тема4.1. Свойства диэлектриков. Общие	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01 ОК02 ОК04
	Общие сведения. Основные свойства и характеристики. Агрегатные состояния. Твердые диэлектрики. Виды. Органические и	4/4	

сведения, классификация	неорганические твердые диэлектрические материалы. Основные свойства и характеристики: электрические, механические, тепловые, влажностные, физико-химические.		ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 10. Изучение характеристик твердых диэлектриков	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 4.2. Газообразные и жидкие диэлектрики	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Физико-химическая сущность проводимости газов в однородном и неоднородном электрическом поле. Области применения газообразных диэлектриков. Физико-химическая сущность проводимости и пробоя жидких диэлектриков. Синтетические жидкие диэлектрики, их свойства и области применения. Кремний органические и фторорганические жидкости: структура, свойства, области применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие 11. Испытания свежего и эксплуатационного трансформаторного масла	2	
	Практическое занятие 12. Проверка электрической прочности электроизоляционных изделий		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4.3. Волокнистые электроизоляционные материалы. Лаки, эмали, компаунды	**Содержание учебного материала**	4/4	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1
	Виды волокон, применяемых в качестве электроизоляционных материалов. Воскообразные диэлектрики, применяемые для пропитки волокнистых диэлектриков. Состав и классификация лаков и эмалей. Требования, предъявляемые к лаковым основам, растворителям, пигментам. Основные характеристики лаков и эмалей. Состав, Классификация и назначение компаундов.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	3/3	ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Практическое занятие 13. Определение состава и назначение компаундов	2	
	Практическое занятие 14. Изучение особенностей конструкции керамических и стеклянных изоляторов	1	
	Практическое занятие 15. Влияние твердой изоляции и конструкционных		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 5. Магнитные материалы			
Тема 5.1. Классификация материалов по магнитным свойствам	**Содержание учебного материала**	3/3	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3
	Понятие силового электромагнитного поля и линий магнитной индукции. Силовые характеристики магнитного поля. Связь магнитных свойств со строением вещества. Классификация материалов по магнитным свойствам. Основные характеристики ферромагнитных материалов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Магнитотвѐрдые материалы	**Содержание учебного материала**		ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1
	Классификация магнитотвѐрдых материалов и их основные характеристики. Литые магнитотвѐрдые сплавы. Порошковые магнитотвѐрдые материалы. Сплавы для магнитных носителей информации. Жидкие магнитные материалы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 16. Изучение основных характеристик		

	магнитотвѐрдых материалов		ПК3.3
	Практическое занятие 17. Изучение основных характеристик магнитомягких материалов		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**64**	

2.3. Курсовой проект (работа) ***не предусмотрено***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехнические материалы», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.2Примерной рабочей программы по данной специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Тимофеев, И.А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021.— 268 с. —ISBN978-5-8114-6836-2.

Основные электронные издания

1.[Электронныйресурс].http://moodle.shapt.ru/course/index.php?categoryid=18

3.2.2. Дополнительные источники

1. Тимофеев, И. А. Электротехнические материалы и изделия: учебное пособие дляспо/И.А.Тимофеев.—Санкт-ПетербургЛань,2021.—268с.—ISBN978-5-8114-6836—Текст:электронный // Лань: электронно-библиотечная система.—URL:https://e.lanbook.com/book/153639(дата обращения:29.10.2022).—Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Угольников, А.В. Электроматериаловедение: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Угольников. — Саратов: Профобразование, Ай ПиАрМедиа,2021.—187с.—ISBN978-5-4488-0265-2,978-5-4497-0024-7.—Текст:электронный//Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПОPROF образование [сайт].—URL:https://profspo.ru/books/82686

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо»- содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности

г. Шахунья
2026 год

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика ……..676

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....676

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 676

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ …..……....678

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 678

2.2. Содержание дисциплины.....679

2.3. Курсовой проект (работа) 681

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ……..682

3.1. Материально-техническое обеспечение.....682

3.2. Учебно-методическое обеспечение 682

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ…….683

1. *ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Правовые основы профессиональной деятельности»: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, формирование системы знаний в области правового обеспечения предпринимательской деятельности и наемного труда, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-
	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять еѐ составные части;	Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	
	Уо 01.03 определять этапы решения задачи;	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных 783 областях;	
"ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	Уо 02.02 определять необходимые источники информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;"			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;	-
	Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;	Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;	
ПК 4.2. Техническое обслуживание, ремонт и монтаж электрооборудования, кабельных и воздушных линий напряжением до 1000 В	У 4.2.01 Организовывать собственную деятельность	З 4.2.01 Управление работой структурного подразделения предприятия	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки *(если указаны ПК)***	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	У 1.3.07 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 З 1.3.10 Зо 01.01 Зо 01.02 У 1.3.07 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 З 1.3.10 Зо 01.01 Зо 01.02	Тема 5.1. Разрешение хозяйственных споров	4	Рассмотрено на МК протокол № 9 от 26.04.2024г

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	32	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в *форме дифференцированного зачета*	2	-
Всего	**34**	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Правовое регулирование производственных отношений, правовое положение субъектов предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики		**2/0**	
Тема 1.1. Правовое регулирование производственных отношений, правовое положение субъектов предпринимательской деятельности в условиях рыночной экономики	**Содержание**	2	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Понятие хозяйственной деятельности предприятия, его хозяйственные отношения, их характеристика. Правовое регулирование хозяйственной деятельности предприятия в целях защиты интересов государства, социального партнерства и потребителей. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0	
Раздел 2. Правовой статус юридических лиц		**8/4**	
Тема 2.1. Понятие, способы и порядок создания субъектов хозяйственного права	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Основные положения об организациях как субъектах хозяйственного права. Понятие юридического лица. Классификация и правоспособность юридических лиц. Учредительные документы юридических лиц. Государственная регистрация предприятия. Органы юридических лиц. Наименование и местонахождение юридических лиц. Представительства и филиалы.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	

	Практическая подготовка: Практическая работа № 1 Учредительные документы юридических лиц: устав и учредительный договор	2	
Тема 2.2. Реорганизация и ликвидация субъектов хозяйственного права. Несостоятельность (банкротство) предприятий.	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Реорганизация: понятие и виды. Ликвидация - понятие и этапы ликвидации. Понятие и признаки несостоятельности (банкротства). Возбуждение процедуры банкротства. Судебные и внесудебные процедуры банкротства.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 2 Судебные и внесудебные процедуры банкротства.	2	
Раздел 3. **Гражданско-правовой договор**		**10/6**	
Тема 3.1. Понятие, значение и форма хозяйственного договора	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Понятие, содержание и форма хозяйственного договора. Способы обеспечения договорных обязательств. Расчеты в договорных отношениях.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 3 Способы обеспечения договорных обязательств	2	
Тема 3.2. **Виды хозяйственных договоров**	**Содержание**	6	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Договор купли-продажи, договор продажи недвижимости, договор займа, договор кредитный: понятие, стороны, цена, срок и форма договора, обязанности сторон.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 4 Составление отдельных видов хозяйственных договоров	4	
Раздел 4. **Правовое регулирование трудовых отношений в хозяйственной деятельности организации (предприятия)**		**8/4**	

Тема 4.1. Трудовой договор (контракт)	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Общие положения Трудового Кодекса РФ. Участники трудовых отношений. Трудовой договор: порядок его заключения и расторжения	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 5 Составление трудового договора	2	
Тема 4.2. Дисциплинарная и материальная ответственность Административная ответственность	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Понятие и виды дисциплинарной ответственности. Понятие и условия материальной ответственности. Понятие и основание административной ответственности. Виды административных взысканий. Органы, рассматривающие дела об административных правонарушениях.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 6 Материальная ответственность работодателя за вред, причиненный здоровью работника	2	
Раздел 5. Разрешение хозяйственных споров		**4/2**	
Тема 5.1. Разрешение хозяйственных споров	**Содержание**	4	ПК 4.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Порядок и виды ответственности субъектов предпринимательской деятельности. Основания и реализация ответственности. Деятельность юридической службы по предупреждению хозяйственных нарушений и устранению их последствий. Сущность хозяйственных споров. Разрешение споров в арбитражном суде.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическая подготовка: Практическая работа № 7 Составление искового заявления в арбитражный суд	2	
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)*		0	
Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)		0	
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет		**2**	
Всего:		**34**	

2.3 Курсовой проект (работа) -

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально- экономических дисциплин»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Румынина В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений / В. В. Румынина. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 224 с.

2. Федорянич, О.И. Правовое обеспечение профессиональной и предпринимательской деятельности [Текст]. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. - 192 с. : ил. - ISBN 978-5-4468-9517-5 : 1109,90 р. ББК 67.4я722 Инв.ном. У54947-У54956

3.2.2. Основные электронные издания

3.2.3. Дополнительные источники

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять еѐ составные части; определять этапы решения задачи; определять необходимые источники информации; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; Использовать информационно-коммуникационные технологии Организовывать собственную деятельность	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и, по существу, излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос,правильно применяет теоретические положения при решении	Тестирование Контрольная работа

Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; правила и нормы испытания Управление работой структурного подразделения предприятия	практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля.

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 ОХРАНА ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ*»

г. Шахунья
2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика .....

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П .....

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ .....

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....

2.2. Содержание дисциплины.....

2.3. Курсовой проект (работа) .....

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....……..

3.1. Материально-техническое обеспечение .....**……...**

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....**……..**

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ…….

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКАРАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Охрана труда в сельском хозяйстве»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Охрана труда в сельском хозяйстве*»: подготовить специалистов, способных на основе полученных знаний, обеспечить безопасность условий труда работникам, сократить потерю рабочего времени, вызванного травматизмом и неудовлетворительными условиями труда.

Дисциплина «ОП.11 Охрана труда в сельском хозяйстве» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК 1	У 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	З 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-
	У 01.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	З 01.05 структуру плана для решения задач;	-
ОК 7	У 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	З 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	
	У 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	З 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	
ОК9	У 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные	З 09.01 правила построения простых и сложных предложений	-

	темы;	на профессиональные темы;	
	У 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	З 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	У 1.1.01 производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;	З 1.1.01 правила технической эксплуатации электроустановок правила охраны труда на рабочем месте основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;	Н 1.1.01 практический опыт монтаж электрооборудования
	У 1.1.04 читать электрические схемы и чертежи электрических Аппаратов напряжением до 1000 В и выше	З 1.1.04 назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;	
ПК 1.2	У 1.2.02 пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой	З 1.2.03 схема питания АСУ диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 1.2.01 наладки и эксплуатации автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте
	У 1.2.05 выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования	З 1.2.04 устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования	
ПК 1.3	У 1.3.03 инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	З 1.3.03 требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	Н 1.3.01 оформления нормативной документации для осуществления процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизаци

			и и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте
	У 1.3.04 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 1.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
ПК 2.1	У 2.1.01 рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях;	З 2.1.01 сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;	Н 2.1.01 мероприятия по бесперебойному электроснабжению
	У 2.1.02 рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства;	З 2.1.02 технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;	
ПК 2.2	У 2.2.01 Готовить исходные Данные для Проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности	З 2.2.01 Методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности	Н 2.2.01 монтаж
	У 2.2.02 формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности	З 2.2.02 основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок	

		энергетических организаций структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии	
ПК 3.1	У 3.1.03 проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;	З 3.1.01 элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;	Н 3.1.01 Осуществление ТО
	У 3.1.05 осуществлять Техническое обслуживание и ремонт автоматизированной Системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;	З 3.1.02 систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.	
ПК 3.2	У 3.2.01 выявлять дефекты, определять причины неисправности;	З 3.2.01диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей	Н 3.2.01 Диагностировать неисправности
	У 3.2.04 анализировать статистику отказов оборудования	З 3.2.02 способы организации и практического ремонтного обслуживания технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования	
ПК 3.3	У 3.3.02 рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств	З 3.3.04 методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому	Н 3.3.01 надзор и контроль

	автоматизации и роботизации;	обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	
	У 3.3.05 контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации	З 3.3.05 правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 1.** Правовые и организационные основы охраны труда	20	СПК «Новый путь»
2.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1	**Тема 2.** Обязанности работников в сельскохозяйственном производстве	24	СПК «Новый путь»

	ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01			
3.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01 Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01	**Тема 3.** Собственная деятельность (или бездействие	26	СПК «Новый путь»
4.	ОК01 ОК02 ОК04 ОК09 ПК1.1 ПК1.3 ПК2.1 ПК2.2 ПК3.1 ПК3.3 Н1.1.01 Н1.2.01	**Тема 4.** Порядок и периодичность инструктажей, порядок хранения средств индивидуальной и коллективной защиты и проведения аттестации рабочих мест	30	СПК «Новый путь»

	Н1.3.01 Н2.1.01 Н2.2.01 Н3.1.01 Н3.2.01 Н3.3.01			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	-
Всего	**100**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объѐм, акад.ч./в том числе в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Правовые и организационные основы охраны труда	**Содержание учебного материала**	**22/12**	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.3
	Система нормативно-правовых актов по охране труда. Контроль за охраной труда. Трудовые соглашения на производстве. Режим рабочего времени и отдыха работников (персонала). Условия труда женщин и подростков. Порядок приѐма, перевода и увольнения работников Система стандартов безопасности труда. Классификация и расследование несчастных случаев. Организация государственного надзора и контроля. Контроль и надзор за опасными производственными объектами.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 1. Изучение и заполнение актов Н-1	12	
Тема 2. Обязанности работников в сельскохозяйственном производстве	**Содержание учебного материала**	**24/6**	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.3
	Требования безопасности к машинам, механизмам, инструментам и приспособлениям. Допуск к работе на тракторах, автомобилях, комбайнах и другой сельскохозяйственной технике. Требования к безопасности в учебных помещениях, гараже и на территории предприятия Понятие о производственной санитарии как о системе гигиенических и санитарно-гигиенических мероприятий и средств. Понятие обутомляемости. Значение систематических физической культурой и спортом для укрепления организма. Производственная гимнастика. Режим и правила питания. Питание в полевых условиях, хранение продуктов.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Лабораторная работа № 1. Решение практических задач.	6	
Тема 3. Собственная деятельность (или бездействие	**Содержание учебного материала**	**24/4**	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.3
	Основные задачи и функция службы охраны труда. Формирование службы охраны труда. Управление охраной труда. Дисциплинарная и административная ответственность работников (персонала). Уголовная и материальная ответственность работников (персонала). Права и ответственность работников службы охраны труда. Возможные последствия при несоблюдении правил охраны труда и техники безопасности работниками (персоналом).	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа № 2. Работа с нормативно-правыми актами	4	
Тема 4. Порядок и периодичность инструктажей, порядок хранения средств индивидуальной и коллективной защиты и проведения аттестации рабочих мест	**Содержание учебного материала**	**30/12**	
	Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Повторный инструктаж. Внеплановый инструктаж. Целевой инструктаж. Периодичность проведения инструктажей. Опасные и вредные производственные факторы. Средства защиты работающих. Спецодежда, спецобувь, рукавицы, перчатки, каски, предохранительные монтѐрские пояса и спасательные верѐвки. Средства защиты органов зрения, слуха, дыхания. Сроки их использования и периодичность замены. Средства для защиты при работе с нефтепродуктами, ядохимикатами, органическими красителями, растворителями, щелочью. Понятие, значение и сроки проведения аттестации. Сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда. Льготы и компенсации работникам (персоналу) занятым на тяжѐлых работах и работах, связанных с вредными и опасными условиями труда. Трудовой договор. Применение административно-экономических санкций (мер воздействия) к виновным должностным лицам в связи с нарушением законодательства об охране труда. Подготовка к аттестации рабочих мест и порядок еѐ проведения.	18	ОК 01 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.3

	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Лабораторная работа № 3. Заполнение журналов по технике безопасности	4	
	Лабораторная работа № 4. Составление инструкций по технике безопасности	4	
	Лабораторная работа № 5. Применение на практике средств индивидуальной защиты	4	
Промежуточная аттестация			
Всего:		**100**	

2.3. Курсовой проект (работа)

1. Курсовой проект (работа) не предусмотрены.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной рабочей программы по данной специальности: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основные печатные издания

1. Аполлонский, С. М. Электрические аппараты управления и автоматики: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев,
   В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6708-
2. Захахатнов В. Г. Технические средства автоматизации: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Захахатнов В. М. Попов, В. А. Афонькина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6798-3.
3. Смирнов, Ю. А. Технические средства автоматизации и управления: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Смирнов. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-6712-9. /151692 (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Основные электронные издания

1. Гаштова, М. Е. Технология формирования систем автоматического управления типовыми технологическими процессами, средствами измерений, несложными мехатронными устройствами и системами: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Е. Гаштова, М. А. Зулькайдарова, Е. И. Мананкина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7329-8. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/158944 (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Солодов, В. С. Надежность радиоэлектронного оборудования и средств автоматики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Солодов, Н. В. Калитѐнков. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-6506-4. — Текст электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148039 (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Тимофеев, И. А. Основы электротехники, электроники и автоматики. Лабораторный практикум учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Тимофеев. — Санкт-Петербург Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-6827-0. — Текст электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153638 (дата обращения: 29.10.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/ или социальном контексте; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) выделять наиболее значимое в перечне информации; использовать современное программное обеспечение; организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	«Отлично» - содержание освоено полностью, без пробелов, умения сформулированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценены высоко. «Хорошо» - содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформулированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформулированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, дифференцированный зачет.