ПК.5.3 Проводить документирование сельскохозяйственных работ с использованием автоматизированных цифровых платформ **ПРИЛОЖЕНИЕ 2**
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК» **3**
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА» **17**
«ООД.03 МАТЕМАТИКА» **45**
«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» **76**
«ООД.05 ИНФОРМАТИКА» **88**
«ООД.06 ФИЗИКА» **101**
«ООД.07 ХИМИЯ» **117**
«ООД.08 БИОЛОГИЯ» **139**
«ООД.09 ИСТОРИЯ» **167**
«ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» **203**
«ООД.11 ГЕОГРАФИЯ» **219**
«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» **239**
«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ РИ ЗАЩИТЫ РОДИНЫ» **248**
«ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» **267**
«ОГСЭ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ» **278**
«ОГСЭ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» **291**
«ОГСЭ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» **305**
«ОГСЭ.04 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ» **314**
«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ» **335**
«ОГСЭ.06 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ» **345**
«ЕН.01 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ» **362**
«ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» **384**
«ЕН.03 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА» **385**
«ОП.01 БОТАНИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ» **400**
«ОП. 02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ» **418**
«ОП.03 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА» **429**
«ОП.04 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА» **439**

«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»..... 457

«ОП.06 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»..... 473

«ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»..... 488

«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»..... 502

«ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»..... 517

«ОПн. 10 ГЕНОМНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»..... 527

«ОПн. 11 БИОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»..... 542

«ОПн. 12 АДАПТИВНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО»..... 552

2026 г

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.01 Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «ООД.01 Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Агрономия.

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.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
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	-
ОК.09	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	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и	

	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	процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	

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**	38
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**72**	**38**

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. Общие сведения о языке		**2/4**	
Тема 1.1. Русский язык – государственный язык Российской Федерации	**Содержание**	**1**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	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**	**3**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	Лингвистика как наука. Основные функции языка. Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей. Профессиональная терминология. Отраслевые терминологические словари.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическая работа. Функции русского языка в профессиональной деятельности. Старт проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики».	4	
Раздел 2. Речь. Речевое общение		**3/1**	
Тема 2.1. Виды речевой деятельности	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	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	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	**ОК.04**

в профессиональной коммуникации	Профессиональная речь. Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и 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.		**ОК.05** **ОК.09**
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическая работа. Публичное выступление и его особенности.	1	
Раздел 3. Текст. Информационно-смысловая переработка текста		**1/1**	
Тема 3.1. Текст. Информационно-смысловая переработка текста	**Содержание**	**2**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	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.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическое занятие. Схема реферата. Написание реферата статьи с профессиональным содержанием на основе одного или нескольких источников.	1	
Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Система языка		**3/1**	
Тема 4.1. Язык как система	**Содержание**	**2**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	Система языка. Единицы и уровни языка, их связи и отношения. Изобразительно-выразительные средства русского языка.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Подготовка буклет/ памятка «Качества хорошей речи».	1	
	Профессионально ориентированное содержание	**2**	**ОК.04**

Тема 4.2 Культура профессиональной речи	Культура речи. Языковая норма. Ее основные признаки и функции. Виды языковых норм. Коммуникативные качества речи в профессиональной деятельности.		**ОК.05** **ОК.09**
Раздел 5. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы		**1/1**	
Тема 5.1 Фонетика и орфоэпия. Нормы ударения в современном русском языке	**Содержание**	**2**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	Фонетика и орфоэпия как раздел лингвистики. Орфоэпические нормы. Произношение некоторых грамматических форм: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Нормы ударения в современном русском языке.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Проект «Трудные случаи ударения в русском языке».	1	
Раздел 6. Лексикология и фразеология. Лексические нормы		**3/5**	
Тема 6.1 Лексикология и фразеология. Лексические нормы	**Содержание**	**4**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	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).		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений.	2	
Тема 6.2 Фразеология русского языка. Крылатые слова	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	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.		

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа. Подведение промежуточных результатов проектной работы «Мини-словарь профессиональной лексики».	2	
Раздел 7. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы		**1/1**	
Тема 7.1 Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	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.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Выполнение заданий по теме.	1	
Раздел 8. Морфология. Морфологические нормы		**1/3**	
Тема 8.1. Морфология. Основные нормы употребления разных частей речи	**Содержание**	**1**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	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.		
	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическая работа. Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, глаголов. Основные нормы употребления числительных и местоимений.	3	
Раздел 9. Орфография. Основные правила орфографии		**2/8**	

Тема 9.1 Орфография. Основные правила орфографии	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	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.		
	В том числе практических занятий	**5**	
	Выполнение упражнений.	5	
Тема 9.2 Орфографические нормы в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	Написание производных предлогов. Написание союзов.		
	В том числе практических занятий	**1**	
	Орфографические нормы в профессиональных текстах.	1	
Раздел 10. Синтаксис. Синтаксические нормы		**5/5**	
Тема 10.1 Синтаксис. Синтаксические нормы	**Содержание**	**3**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	Синтаксис как раздел лингвистики. Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.		
Тема 10.2 Основные нормы употребления сложных предложений в текстах профессиональной направленности	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	Основные нормы построения сложных предложений в текстах профессиональной направленности		
	В том числе практических занятий	**5**	
	Анализ текста профессиональной направленности: характеристика отдельных предложений; объяснение использования знаков препинания в сложных предложениях.	5	

Раздел 11. Пунктуация. Основные правила пунктуации		**4/4**	
Тема 11.1 Пунктуация. Основные правила пунктуации	**Содержание**	**2**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	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**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Анализ текста профессиональной направленности: объяснение использования знаков препинания.	**4**	
Раздел 12. Функциональная стилистика. Культура речи		**2/4**	
Тема 12.1 Функциональная стилистика	**Содержание**	**4**	**ОК.04** **ОК.05** **ОК.09**
	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.		
Тема 12.2 Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.05 ОК.09**
	Функциональные разновидности языка в профессиональной коммуникации. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Стилистические нормы в профессиональной коммуникации		
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Кабинет «Русский язык и культура речи» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные 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, 2017. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-5987-0.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Справочно-информационный портал "Грамота.ру" – Режим доступа: http:// gramota.ru

2. Справочная служба русского языка - Режим доступа: http://www.slovari.ru

3. Культура письменной речи - Режим доступа: http://www gramma.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - связь языка и истории, культуры русского и других народов;	Коммуникативная, языковедческая и культуроведческая компетенции.	Тестирование, наблюдение, игровые методы оценивания, опрос, самостоятельная работа,

- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; - основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; - орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения. Умеет: - осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; - анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; -проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; - использовать основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи;		практическая работа, контрольная работа

- извлекать необходимую информацию из различных источников; - создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; - применять в практике речевого общения основные нормы современного русского литературного языка; - соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; - соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения; - использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста		

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 14

1. Общая характеристика 15

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 15

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 15

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 19

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 19

2.2. Содержание дисциплины 20

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 31

3.1. Материально-техническое обеспечение 31

3.2. Учебно-методическое обеспечение 31

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 32

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.02 Литература»

1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: сформировать культуру читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «ООД.02 Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Агрономия

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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	-

	перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-

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	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09	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	-

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	**106**	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**108**	**108**

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
Основное содержание		**0/2**	
Введение. Литература и ее место в жизни человека	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся).		
	В том числе практических занятий	**2**	
	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		**12/14**	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.	**Содержание**	**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.		
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02**
	Для чтения и изучения: роман «Обломов».		

социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «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		**ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	В том числе практических занятий	**2**	
	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.)	2	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	**Содержание**	**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		
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06**
	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		
	В том числе практических занятий	**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	2	

	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.		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06**
	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 её 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		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы».	2	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
	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		
	В том числе практических занятий	**1**	

	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	1	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	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		
	В том числе практических занятий	**1**	
	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 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	1	
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02**
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир».		

«Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «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.		**ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	В том числе практических занятий	**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».	**2**	
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	**Содержание**	**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		
	В том числе практических занятий	**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 произведениях Н.С. Лескова»	2	
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06**
	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 «Вишнёвый 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		**ОК.09**
	В том числе практических занятий	**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»	2	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		**2/0**	
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**	**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		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		**6/6**	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	**Содержание**	**1**	**ОК.01 ОК.02 ОК.05 ОК.06**
	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	**Содержание**	**1**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03**
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.		

произведениях Л.Н. Андреева	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		**ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького. **Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»**	**Содержание**	**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» 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.		
	В том числе практических занятий	**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»	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	**Содержание**	**4**	**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		
	В том числе практических занятий	**4**	
	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	4	
Раздел 4. Литература XX века		**28/18**	
	Содержание	**1**	**ОК.01**

Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Для чтения и изучения: рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие 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 любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта.		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	**Содержание**	**3**	**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» 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.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	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**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05**
	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». 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 современной массовой культуре. 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»		**ОК.06** **ОК.09**
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	**Содержание**	**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. 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».		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	**Содержание**	**4**	**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 живём, 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…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне		

	нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения»	2	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	**Содержание**	**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».		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». 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»	2	
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	**Содержание**	**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). История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».		

Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). 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**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: роман «Белая гвардия». Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) 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.		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: повесть «Котлован». 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»		
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	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. 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»		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	**Содержание**	**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).		
	В том числе практических занятий	**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	2	

	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 четвёртого»	**Содержание**	**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 четвёртого» 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**	**4**	**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		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне.	2	
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: пьеса В.С. Розова «Вечно живые»		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля.	2	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04**
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных —		

	тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь»		**ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
	В том числе практических занятий	**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»	2	
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	**Содержание**	**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)		
	В том числе практических занятий	**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	2	
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.05** **ОК.06**
	Для чтения и изучения: рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки». Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина.		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.05** **ОК.06**
	Для чтения и изучения: рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» 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).		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	**Содержание**	**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 огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»		
	В том числе практических занятий	**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».	2	
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее трёх 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…».		
	В том числе практических занятий	**2**	
	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»	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		**2/0**	
Тема 5.1. Поэзия и проза народов России	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 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»). Нравственные искания героев произведений писателей.		
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		**2/0**	
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Для чтения и изучения: поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения Рождественского, Б. А. Ахмадулиной. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора.		**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		**2/0**	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века	**Содержание**	**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. А. В. Вампилов «Утиная охота» Основные темы и проблемы пьесы.		
Раздел 8. Литература народов России		**2/0**	
Тема 8.1. Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.		
Раздел 9. Зарубежная литература		**2/0**	
Тема 9.1. Основные темы и мотивы зарубежной поэзии, прозы и драматургии второй половины XIX века - XX века.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	Для чтения и изучения: Зарубежная проза, поэзия и драматургия второй половины XIX века-- XX века Р.Брэдбери «И грянул гром», стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера, зарубежная драматургия второй половины XIX века. Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети».	2	
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		**6/2**	
	Содержание	**1**	**ОК.01**

Тема «Дело мастера боится»	«Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами 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?»		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!..»	**Содержание**	**1**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
	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.		
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность	**Содержание**	**1**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
	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, посвященными профессиональной деятельности.		
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	**Содержание**	**1**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.09**
	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.		

Тема «Говори, говори…»: диалог как средство характеристики человека»	**Содержание**	**1**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	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		
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	**Содержание**	**3**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.09**
	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.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	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		**2**	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и культура речи» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Журавлева. — М., 2017.Обернихина Г. А., Антонова А. Г., Вольнова И. Л. и др. Литература: учебник для учреждений сред. проф. образования: в 2 ч. / под ред. Г. А. Обернихиной. — М., 2019.

2. Обернихина Г. А., Антонова А. Г., Вольнова И. Л. и др. Литература. практикум: учеб. пособие / под ред. Г. А. Обернихиной. — М., 2019.

3. Зинин, С.А., Сахаров В.И. Русский язык и литература. Литература: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень : в 2 ч./ С.А. Зинин, В.И. Сахаров. - 2-е издание – Москва : ООО «Русское слово - учебник», 2022.

4. Зинин, С.А., Чалмаев В.А. Русский язык и литература. Литература: учебник для 11 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень : в 2 ч./ С.А. Зинин, В.А. Чалмаев, - 2-е издание Москва : ООО «Русское слово - учебник», 2022.

5. Лебедев, Ю.В. Русская литература 19 века. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений в двух частях / Ю.В. Лебедев. – Москва : Просвещение, 2015. – 448 с.

6. 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

7. 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

3.2.2. Дополнительные источники

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
Знает: - образную природу словесного искусства; - содержание изученных литературных произведений; - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XX и XXI веков; - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; - основные теоретико-литературные понятия; Умеет: - воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять	Эмоциональное восприятие и глубокое осмысление литературных произведений. Понимание авторского замысла. Способность к самообразованию в сфере литературы. Формирование читательской культуры, предполагающее освоение теоретико-литературных понятий. Развитие потребности в самообразовании, в решении задач информационного самообеспечения. Определение необходимых источников знаний, включая работу с книгой, поиск информации в библиотеке, в сети Интернет.	Тестирование, самостоятельная работа, практическая работа, написание творческих работ на заданную тему, написание сочинений, отзывов, рецензий, написание эссе, составление буклетов, написания сочинений-рассуждений, анализ, стихотворений, оценка устных ответов, написание сообщений, рефератов, контрольная работа.

его связь с проблематикой произведения; - давать оценку изученному лирическому произведению на основе личностного восприятия и осмысления его художественных особенностей; - применять сведения по истории и теории литературы при истолковании и оценке изученного художественного произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; - раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; - соотносить произведение с литературным направлением эпохи; - объяснять связь произведений со временем написания и современностью; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию;		

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; - аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.		

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 МАТЕМАТИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 8

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 8

2.2. Содержание дисциплины 9

2.3. Курсовой проект (работа) 27

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 28

3.1. Материально-техническое обеспечение 28

3.2. Учебно-методическое обеспечение 28

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 28

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД. 03 Математика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математика»: формирование математической культуры будущего специалиста, подготовка студентов по математике, как базы для освоения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессиональной направленности, способствующих готовности выпускника к междисциплинарной экспериментально-исследовательской деятельности.

Дисциплина «Математика» включена в обязательную часть блока ООД 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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	-

	выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	-

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.	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения	-

ОК.09	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.	-

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	334	110
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**340**	**110**

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. Повторение курса математики основной школы		**20/6**	
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Множества и логика.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	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	2	
Тема 1.2. Числа и вычисления.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК 06 ОК.07**
	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. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.	2	
Тема 1.3. Тождества и тождественные преобразования. Уравнения, неравенства и их системы.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
	Содержание	**4**	**ОК.01**

Тема 1.4. Процентные вычисления в профессиональных задачах.	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Разные способы вычисления процентов.	2	**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Процентные вычисления в профессиональных задачах. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни».	2	
Тема 1.5. Последовательности и прогрессии.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера».	2	
Тема 1.6. Функции и графики.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.	2	
Тема 1.7. Входной контроль.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 1 «Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Прогрессии. Функции и графики».	2	
Раздел 2. Степени и корни. Степенная, показательная и логарифмическая функция.		**62/30**	
Тема 2.1. Арифметический корень n–ой степени.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04**
	Арифметический корень натуральной степени.	2	
	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	2	

			ОК.05 **ОК.06** **ОК.07**
Тема 2.2. Степени. Стандартная форма записи действительного числа.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.	2	
	Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.	2	
Тема 2.3. Степенная функция.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.	2	
Тема 2.4. Иррациональные уравнения и неравенства.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение иррациональных уравнений и неравенств».	6	
Тема 2.5. Применение свойств степенной функции.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 2 «Использование свойств степенной функции при решении уравнений и неравенств».	2	
Тема 2.6. Показательная функция, ее свойства.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05**
	Показательная функция, её свойства и график	4	

			ОК.06 **ОК.07**
Тема 2.7. Показательные уравнения и неравенства.	**Содержание**	**8**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Показательные уравнения и неравенства».	8	
Тема 2.8. Применение свойств показательной функции.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 3 «Решение показательных уравнений и показательных неравенств».	2	
Тема 2.9. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.07**
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы	4	
Тема 2.10. Свойства логарифмов.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.06** **ОК.07**
	Преобразование выражений, содержащих логарифмы.	6	
Тема 2.11. Логарифмическая функция, ее свойства.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.06** **ОК.07**
	Логарифмическая функция, её свойства и график	4	
Тема 2.12. Логарифмические уравнения и неравенства.	**Содержание**	**10**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Логарифмические уравнения и неравенства».	10	
Тема 2.13. Логарифмы в природе и технике.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04**
	Применение логарифма. История развития математики. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	4	

			ОК.05 **ОК.06** **ОК.07**
Тема 2.14. Применение логарифмов к решению задач.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 4 «Решение логарифмических уравнений и неравенств».	2	
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве		**20/4**	
Тема 3.1. Повторение планиметрии. Основные понятия стереометрии.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.07**
	Основные фигуры, факты и теоремы планиметрии. Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство.	2	
	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.	2	
Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.07**
	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости.	2	
	Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей.	2	
	Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.	2	
Тема 3.3. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.07**
	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости.	2	
Тема 3.4. Углы между прямыми и плоскостями.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.07**
	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.	2	

	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.	2	
Тема 3.5. Прямые и плоскости в практических задачах.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Расположение прямых и плоскостей в окружающем мире (природе, искусстве, архитектуре, технике). Решение практико-ориентированных задач».	2	
Тема 3.6. Основные пространственные фигуры и их взаиморасположение.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 5 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечений».	2	
Раздел 4. Координаты и векторы в пространстве.		**16/6**	
Тема 4.1. Векторы в пространстве. Действия с векторами.	**Содержание**	**4**	**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами».	2	
Тема 4.2. Координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах.	**Содержание**	**6**	**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора.	2	
	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Простейшие задачи в координатах. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач».	2	
Тема 4.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.	**Содержание**	**4**	**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости.	4	
	Содержание	**2**	**ОК.02**

Тема 4.4. Решение задач на координаты и векторы.	**В том числе практических и лабораторных занятий**		**ОК.03 ОК.04 ОК.07**
	Контрольная работа № 6 «Координатно-векторный метод при решении геометрических задач. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Задачи планиметрии и стереометрии и методы их решения».	2	
Раздел 5. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.		**40/10**	
Тема 5.1. Основы тригонометрии.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.	2	
	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.	2	
Тема 5.2. Основные тригонометрические тождества.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы	6	
Тема 5.3. Периодические функции. Тригонометрические функции.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Функция. Периодические функции. Тригонометрические функции, их свойства и графики.	6	
Тема 5.4. Преобразование графиков тригонометрических функций.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
	Содержание	**6**	**ОК.01**

Тема 5.5. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.	Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	2	**ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных дисциплин и реальной жизни.	4	
Тема 5.6. Обратные тригонометрические функции.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Обратные функции. Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2	
Тема 5.7. Тригонометрические уравнения.	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение тригонометрических уравнений».	8	
Тема 5.8. Тригонометрические неравенства.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Примеры тригонометрические неравенства. Решение простейших тригонометрических неравенств в том числе с использованием свойств функций.	4	
Тема 5.9. Решение задач тригонометрии.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 7 «Тригонометрические выражения, уравнения и неравенства».	2	
Раздел 6. Производная функции, ее применение.		**40/10**	
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 6.1. Монотонность функции. Экстремумы функции. Точки экстремума.	Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.	2	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
Тема 6.2. Понятие о непрерывности функции.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Непрерывные функции.	2	
	Метод интервалов для решения неравенств.	4	
Тема 6.3. Производная функции.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Производная функции. Производные элементарных функций.	2	
	Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного.	2	
Тема 6.4. Геометрический смысл производной.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Геометрический смысл производной функции – угловой коэффициент касательной к графику функции в точке.	2	
	Уравнение касательной к графику функции.	2	
Тема 6.5. Физический смысл производной в профессиональных задачах.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Физический (механический) смысл производной. Применение производной для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.	2	
Тема 6.6. Применение производной к исследованию функций	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03**
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной.	2	

на монотонность и экстремумы.	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2	**ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы».	2	
Тема 6.7. Исследование функций и построение графиков.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Алгоритм исследования функций и построения ее графика с помощью производной.	2	
	Построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа.	2	
	История развития математического анализа.	2	
Тема 6.8. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	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.	2	
Тема 6.9. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, их решение средствами математического анализа».	6	
Тема 6.10. Решение задач. Производная функции, ее применение.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 8 «Дифференцирование функций. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции».	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения.		**46/12**	
Тема 7.1. Многогранники.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03**
	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.	2	

			ОК.04 **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
Тема 7.2. Призма. Прямая и правильная призмы.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Элементы призмы. Правильная призма.	2	
Тема 7.3. Параллелепипед, куб.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Куб. Сечение куба, параллелепипеда.	2	
Тема 7.4. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы пирамиды. Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы.	2	
Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	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 усечённой пирамиды.	2	
Тема 7.6. Движение в пространстве. Симметрия в пространстве.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05**
	Движение в пространстве. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах.	2	

			ОК.06 **ОК.07**
Тема 7.7. Правильные многогранники, их свойства.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	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.	2	
Тема 7.8. Симметрия в профессии. Сечения многогранников в профессиональных задачах.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту, в профессии. Использование движений в пространстве при решении профессиональных задач.».	2	
	Практическая работа «Сечения призмы и пирамиды. Построение сечений многогранников, используя метод следов».	2	
	Практическая работа «Выполнение выносных плоских чертежей из рисунков простых объемных фигур (вид сверху, сбоку,снизу)».	2	
Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	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. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра).	2	
Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности.	2	
	Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.	2	
Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04**
	Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса.	2	

	Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину).		**ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	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.	2	
Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Объемы многогранников и тел вращения.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел.	2	
	Объём пирамиды, призмы цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.	2	
Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей подобных тел.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.	2	
Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Многогранник, описанный около сферы. Сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения.	2	
	Многогранник, вписанный в тело вращения.	2	
Тема 7.16. Комбинации геометрических тел на практике.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Использование комбинаций многогранников и тел вращения на практике».	4	

			ОК.07
Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 9 «Вычисление величин (длина, угол, объем, площадь поверхности) геометрических фигур, используя изученные формулы и методы»	2	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.		**16/6**	
Тема 8.1. Первообразная функция.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Первообразная. Таблица первообразных.	4	
Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	6	
Тема 8.3. Определенный интеграл в профессиональной деятельности и жизни.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей».	4	
Тема 8.4. Решение задач на нахождение первообразной и ее применение.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 10 «Первообразная и интеграл».	2	

Раздел 9. Теория вероятностей и статистика.		**34/10**	
Тема 9.1. Представление данных и описательная статистика.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов.	2	
Тема 9.2. Составление таблиц и диаграмм на практике.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных.».	2	
	Практическая работа «Применение статистических методов для решения профессиональных задач».	2	
Тема 9.3. Операции над событиями, над вероятностями. Условная вероятность.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.	2	
	Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.	2	
	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.	2	
Тема 9.4. Элементы комбинаторики.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний.	2	
	Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.	2	
	Содержание	**4**	**ОК.01 ОК.02**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

Тема 9.5. Вероятность в профессиональных задачах.	Практическая работа «Вычисление вероятностей с использованием формул комбинаторики. Оценка вероятности события в профессиональной деятельности».	2	**ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Практическая работа «Решение профессиональных задач на вероятность события».	2	
Тема 9.6. Серии последовательных испытаний.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.	2	
Тема 9.7. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.	2	
	Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни.	2	
	Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.	2	
Тема 9.8. Закон больших чисел Непрерывные случайные величины (распределения). Нормальное распределение.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований. Примеры непрерывных случайных величин.	2	
	Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Понятие о нормальном распределении.	2	
Тема 9.10. Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа № 11 «Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей».	2	

			ОК.07
Раздел 10. Математический практикум.		**40/16**	
Тема 10.1. Матрицы и определители.	**Содержание**	**10**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Способы решения систем линейных уравнений.	2	
	Понятия: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы.	2	
	Метод Гаусса решения систем линейных уравнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение прикладных задач.».	2	
	Практическая работа «Применение матриц в информатике».	2	
Тема 10.2 Элементы векторной алгебры.	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Компланарные векторы. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам.	2	
	Уравнение плоскости.	2	
	Геометрический смысл определителя 2х2.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение прикладных задач».	2	
Тема 10.3. Комплексные числа.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07**
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа.	2	
	Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Арифметические действия с комплексными числами».	2	
Тема 10.4. Графы.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение прикладных задач».	2	

	Практическая работа «Применение графа в информатике».	2	**ОК.06** **ОК.07**
Тема 10.5. Задачи математической статистики.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных	4	
Тема 10.6. Логические операции с множествами.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	Логические операции. Применение диаграмм Эйлера–Венна для решение теоретико-множественных задач профессиональной направленности, задач информатики и других учебных дисциплин и для описания реальных процессов и явлений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Решение прикладных задач».	2	
Тема 10.7. Решение задач математического практикума.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Контрольная работа №12 «Применение изученных математических фактов к решению задач из различных областей науки и реальной жизни».	2	
Курсовая работа (проект)			
Промежуточная аттестация		***6***	
Всего		**340**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика, физика», 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: алгебра, начала математического анализа; геометрия: учебник для учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков.-2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия»,2022.-256с.

2. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.-208с.

3. Григорьев В.П. Математика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Григорьев, Т.Н. Сабурова. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 368 с.

4. О математике: http://allmatematika.ru/

5. Задачи по математике: http://free-math.ru/

6. Набор математических формул: http://www.sci.aha.ru/ALL/a2.htm

7. Математические каналы в помощь студентам: https://www.youtube.com/channel/UC7ka_HsCURCtX2uFsPKXhXQ

8. https://www.youtube.com/channel/UCfef0hv5hnSekbxlqsZpuFA

9. https://www.youtube.com/channel/UC49uQ3LG495DH8G2cEUY1Qg

3.2.2. Дополнительные источники

1. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования / М.И. Башмаков.-5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2022.- 416с.

2. Геометрия. 10-11классы: задания на готовых чертежах по стереометрии/ авт.-сост. Г.И. Ковалева.- Волгоград: Учитель,2022г.-196с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики; - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, с формированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; - сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке; - сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;	Обладать математическим мышлением, математической культурой как частью профессиональной и общечеловеческой культуры; владеть способами доказательств утверждений и теорем как основной составляющей когнитивной и коммуникативной функций; владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; владеть математической логикой, необходимой для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам; уметь представлять математические утверждения и их доказательства, задачи и их решения ясно и точно в терминах, понятных для профессиональной аудитории, как в письменной, так и устной форме; планирует цель и процесс выполнения работы, осуществляет самоконтроль за результатами работы; вступает в контакт с окружающими; демонстрирует знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими; организовывает общение, слушает собеседника, эмоционально сопереживает, разрешает конфликтные ситуации, работает в группе; работает с различными источниками информации, находит, анализирует, использует в самостоятельной	Оценка знаний при устном опросе Оценка знаний при выполнении практически х работ Оценка результатов выполнения тестов Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов выполнения лабораторной работы Оценка результатов выполнения контрольной работы Оценка результатов выполнения тестов Оценка результатов работы у доски

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей; - сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин; -владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач. Умеет: - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в	деятельности информацию; оценивает себя и повышает уровень своих знаний и умений; понимает роль математики в современном мире и для своей будущей профессии; рационально использует методы и приемы доказательств, алгоритмы решения задач; демонстрирует знания об основных понятиях, идеях и методах математического анализа; демонстрирует знания понятий о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; применяет формулы при решении геометрических задач и задач с практическим содержанием; владеет основными понятиями теории вероятностей, основными характеристиками случайных величин; применяет знания в простейших практических задачах по «Теории вероятностей» и «Статистике»; применяет доказательство при изучении теорем, свойств, решении задач; осознает роль аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений; применяет формулы теории вероятностей, комбинаторики, случайных величин при решении задач.	

повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности; - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем; - умение самостоятельно определять цели		

деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - готовность и способность к самостоятельной информационно познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;		

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения; - целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; - способность воспринимать красоту и гармонию мира; - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; - использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;		

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; - сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; - применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием.		

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **16**

1. Общая характеристика **17**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 17

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 17

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **20**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 20

2.2. Содержание дисциплины 21

2.3. Курсовой проект (работа) 145

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **42**

3.1. Материально-техническое обеспечение 42

3.2. Учебно-методическое обеспечение 42

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **43**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» заложить основы теоретических знаний и практических навыков, обеспечивающих владение иностранным языком для общения на нём в личной и профессиональной сфере.

Дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» 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,	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства	-

	результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	
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	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09	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;	

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	70
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	
Всего	**72**	**70**

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
Входное тестирование	**Содержание** Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося: Лексико-грамматический тест Устное собеседование	**2**	
Раздел 1. Иностранный язык для общих целей		**52/52**	
Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: - города; - национальности; - профессии; - числительные; - лексика по теме (mother-in-low/nephew/stepmother, etc.); - личные, объектные и притяжательные местоимения; - внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked,etc.); - личные качества человека (confident, shy, successful etc.) Грамматика: - глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов ифункции как вспомогательных); - местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; - простое настоящее время (образование и функции в действительномзалоге; чтение и правописание окончаний, слова- маркеры времени); - степени сравнения прилагательных и их правописание;обороты to be going to и to be в настоящем времени. - Фонетика: Правила чтения. Звуки. Транскрипция.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей вофициальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Отношение поколений в семье.	2	
	3. Внешность и характер человека	2	
Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02**
	Лексика:		

Досуг молодёжи: увлечения иинтересы	− рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.); − наречия (always, never, rarely, sometimes etc.) − обучение в колледже (technical school, classes etc.); − условия жизни (comfortable, close, nice etc.) Грамматика: − предлоги места; − оборот there is/are; − неопределённые местоимения some/any/one и их производные.		**ОК.04** **ОК.09**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Рабочий день.	2	
	2. Современный колледж. Мой техникум	2	
	3. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых	2	
Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание**	**6**	
	Лексика: − предлоги направления (forward, past, opposite etc.); − места в городе (city centre, church, square etc.); − товары (juice, soap, milk, bread etc.); − виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, departmentstore, dairy produce etc.) Грамматика: − модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?,Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . . и др.); − специальные вопросы; − вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you,please? Would you like? Shall I..?);		**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Особенности проживания в городской и сельской местности.Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	2. Описание здания, интерьера.	2	
	3. Моя малая родина. Мой город.	2	
Тема 1.4. Условия проживания в городской и сельской местности	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: − виды магазинов (department store, shopping moll etc); − товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.) □ одежда (trousers, a sweater, a blouse) Грамматика: − существительные исчисляемые и неисчисляемые; − образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; − множественное число существительных, заимствованных		

	изгреческого и латинского языков; − существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; − употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; − артикли: определенный, неопределенный, нулевой; − чтение артиклей; − арифметические действия и вычисления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	2. Совершение покупок.	2	
	3. Способы приготовления пищи. Еда полезная и вредная.	2	
Тема 1.5. Здоровье и спорт	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: − лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); − правильное питание (diet, protein etc.); − названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); - лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.). Грамматика: − простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени) − правильные и неправильные глаголы − прямая речь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1.Здоровый образ жизни.	2	
	2.Физическая культура и спорт.	2	
	Контрольная работа	2	
Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: − виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); - виды транспорта (bus, car, plane etc.) Грамматика: − инфинитив, его формы; − неопределенные местоимения; − образование степеней сравнения наречий; − наречия места.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1.Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах.	2	
	2.Средства передвижения, транспорт.	2	
Тема № 1.7. Страны изучаемого языка	**Содержание**	**6**	**ОК.01**
	Лексика:		

	− государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); − погода и климат (wet, mild, variable etc); − экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); - достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc) Грамматика: − артикли с географическими названиями; настоящее длительное время (образование и функции в активном залоге)		**ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство).	2	
	Великобритания и США (крупные города, достопримечательности).	2	
Тема 1.8.Российская Федерация	**Содержание**	**10**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: − государственное устройство (government, president etc.); - погода и климат (wet, mild, variable etc.). Грамматика: − сравнительные обороты than, as…as, not so … as; − пассивный залог;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	1. Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	
	4. Традиции народов России	2	
	Контрольная работа	2	
Раздел 2. Профессионально ориентированное содержание		**16/16**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.09**
Тема 2.1. Профессиональная лексика, фразеология и термины. Роль иностранного языка в вашей профессии.	**Содержание**	**6**	
	Профессиональная лексика, фразеология и термины.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии	2	
	2. Спецификаработы и основные принципы деятельности по профессии.	2	
	3. Хочу быть профессионалом.	2	
	Содержание	**4**	**ОК.01**

Тема 2.2. Основные компоненты и механизмы сельскохозяйственной техники	Базовая терминологическая лексика по специальности.		**ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Достижения в сельском хозяйстве.	2	
	2. Отраслевые выставки.	2	
Тема 2.3. Правила безопасности	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Правила безопасности при проведении ремонтных работ на предприятиях АПК. Охрана труда на предприятиях АПК	2	
Тема 2.4. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.09**
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика;		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Экологические проблемы сельскохозяйственных предприятий.	2	
	Контрольная работа	2	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Г.Т. Бескоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. Planet of English: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО . – М.: Издательский центр
«Академия», 2020. -256 с.
2. Агабекян И.П. Английский язык: учебное пособие для студентов средних профессиональных заведений. — Ростов н/Д: Феникс, 2018.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Полякова О.В. Грамматический справочник по английскому языку с упражнениями : учеб.пособие – М.: Флинта: Наука, 2015
2. Войтенок В.В. Разговорный английский: пособие по развитию устной речи.- М.: Айрис- пресс, 2015.
3. Т.А. Сиротина Современный англо-русский русско-английскийсловарь, 2019
4. Новый англо-русский словарь. - М, 2022
5. Журнал «Иностранные языки в школе»
6. Электронный ресурс «Английский язык on-line». Форма доступа: http://www.english.language.ru
7. Электронный ресурс «Английский для всех. Всѐ для изучения английского языка: топики, диалоги, рефераты, тесты, сертификаты, страноведение, культура. Форма доступа: http://english-language.chat.ru
8. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
9. www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов).
10. www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).
11. www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки

Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы	«5» (отлично) — 86–100%. Студент закрыл почти все ключевые индикаторы, возможно, где-то вышел за рамки (предложил улучшение, учёл неочевидный фактор). «4» (хорошо) — 71–85%. Большинство показателей освоено, но есть 1–2 недочёта: небольшая неточность в расчётах, неидеальное обоснование выбора, не учтён второстепенный фактор. «3» (удовлетворительно) — 55–70%. Студент демонстрирует базовое понимание, закрывает основную часть показателей, но есть существенные пробелы или ошибки в ряде заданий. «2» (неудовлетворительно) — менее 55%. Значительная часть показателей не закрыта: грубые ошибки в расчётах, не понимает базовых принципов, не может применить знания на практике.	**В области фонетики:** -задания на знание транскрипции; -мультимедийный контроль; - упражнения на правила чтения; **В области чтения:** -ответы на вопросы по тексту;
для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессионально й и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);		-составление плана текста; -заполнение таблиц данными из текста; -составление тезисов; -составление аннотации; -составление ментальных карт; -перевод аутентичного текста со словарём; **В области говорения:** -составление вопросов по предложенной теме; -сообщение с использованием логической схемы, составленной студентом; -обсуждение содержания текста; -выражение собственного мнения по содержанию текста; составление диалогов; ---- экскурсионный контроль; **В области аудирования:** -беседа по тематике прослушанного текста; -выполнение заданий различного уровня сложности на понимание предложенной речевой ситуации; **В области письма:** - конспективный и реферативный контроль; -диктант; -деловые и личные письма; - сочинения-описание; эссе;

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 ИНФОРМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.05 Информатика»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информатика»: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии. Дисциплина «Информатика» включена в обязательную часть ООД 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 задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации	-

	выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	

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	106	80
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачета	2	
Всего	**108**	**80**

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. Информация и информационная деятельность человека		**34/22**	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы. Подходы к измерению информации	**Содержание**	**6**	**ОК.02**
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №1 «Подходы к измерению информации. Единицы измерения информации».	2	
	Практическая работа №2 «Универсальность дискретного представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации».	2	
Тема 1.2. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	**Содержание**	**4**	**ОК.02**
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №3 «Аппаратное устройство компьютера».	2	
Тема 1.3. Кодирование информации. Системы счисления	**Содержание**	**6**	**ОК.02**
	Кодирование информации. Представление о различных системах счисления.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическая работа №4 «Представление о различных системах счисления, перевод чисел в позиционных системах счисления, арифметические действия в разных системах счисления».	2	
	Практическая работа №5 «Представление различных типов данных (числовых, текстовых, графических и т.д.): общие принципы представления данных, форматы представления данных».	2	
Тема 1.4. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	**Содержание**	**6**	**ОК.02**
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №6 «Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблиц истинности логического выражения».	2	
	Практическая работа №7 «Решение логических задач графическим способом».	2	
Тема 1.5. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы Интернета.	**Содержание**	**6**	**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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №8 «Компьютерные сети, их классификация. Топологии локальных сетей».	2	
	Практическая работа №9 «Службы и сервисы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Цифровые сервисы государственных услуг».	2	
Тема 1.6. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Информационная безопасность.	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02**
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №10 «Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в	2	

	облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных».		
	Контрольная работа №1 «Информация и информационная деятельность человека».	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		**34/28**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах. Технологии создания структурированных текстовых документов.	**Содержание**	**12**	**ОК.02**
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования). Структура документа. Гипертекстовые документы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическая работа №11 «Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования)».	2	
	Практическая работа №12 «Создание текстовых документов на компьютере (форматирование)».	2	
	Практическая работа №13 «Создание текстовых документов на компьютере (работа с формулами)».	2	
	Практическая работа №14 «Многостраничные документы. Структура документ».	2	
	Практическая работа №15 «Шаблоны. Гипертекстовые документы».	2	
Тема 2.2. Компьютерная графика и мультимедиа. Технологии обработки графических объектов	**Содержание**	**10**	**ОК.02**
	Компьютерная графика и ее виды. Графические редакторы. Форматы мультимедийных файлов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа №16 «Графические редакторы».	2	
	Практическая работа №17 «Технологии обработки различных объектов компьютерной графики».	2	
	Практическая работа №18 «Технологии обработки звука».	2	
	Практическая работа №19 «Технологии обработки видео».	2	
Тема 2.3. Представление профессиональной информации в виде	**Содержание**	**8**	**ОК.02**
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция	2	

презентаций. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.	объектов презентации. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №20 «Создание компьютерной презентаций. Анимация в презентации».	2	
	Практическая работа №21 «Шаблоны. Композиция объектов презентации».	2	
	Практическая работа №22 «Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации».	2	
Тема 2.4. Гипертекстовое представление информации	**Содержание**	**4**	**ОК.02**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №23 «Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы.»	2	
	Контрольная работа №2 «Использование программных систем и сервисов».	2	
Раздел 3. Информационное моделирование		**38/30**	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	**Содержание**	**2**	**ОК.02**
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья. Математические модели в профессиональной области	**Содержание**	**4**	**ОК.02**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №24 «Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений».	1	
	Практическая работа №25 «Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами. Элементы теории игр».	1	
Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Анализ алгоритмов в профессиональной области	**Содержание**	**8**	**ОК.01**
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры. Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Практическая работа №26 «Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры».	2	
	Практическая работа №27 «Запись алгоритмов на языке программирования Pascal».	2	
	Практическая работа №28 «Запись алгоритмов на языке программирования Python».	2	
Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области	**Содержание**	**6**	**ОК.02**
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №29 «Создание базы данных».	2	
	Практическая работа №30 «Системы управления базами данных».	2	
Тема 3.5. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах	**Содержание**	**8**	**ОК.02**
	Технологии обработки информации в электронных таблицах. Формулы и функции в электронных таблицах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №31 «Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Сортировка, фильтрация, условное форматирование».	2	
	Практическая работа №32 «Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование».	2	
	Практическая работа №33 «Реализация математических моделей в электронных таблицах».	2	
Тема 3.6. Визуализация данных в электронных таблицах. Моделирование в электронных таблицах.	**Содержание**	**12**	**ОК.02**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическая работа №34 «Визуализация данных в электронных таблицах».	2	
	Практическая работа №35 «Визуализация данных в электронных таблицах».	2	
	Практическая работа №36 «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)».	2	
	Практическая работа №37 «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)».	2	
	Контрольная работа №3 «Информационное моделирование».	2	

	Дифференцированный зачет	2	
Всего		**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатика, информационные технологии», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1ИНФОРМАТИКА. 11 КЛАСС. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ. ЭФУ. В 2 ЧАСТЯХ. ЧАСТЬ 1
2. Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шестакова Л. В.
3. Информатика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ
4. УчебникАО «Издательство Просвещение» Авторы: Гейн А. Г., Сенокосов А. И. и др. Год издания:2022

Интернет-ресурсы:

1. http://iit.metodist.ru- Информатика и информационные технологии: сайт
2. Лаборатории информатики МИОО
3. Интернет-ресурсы:
4. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www. School-collection. Edu. Ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www. Intuit. Ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. www. Lms. Iite. Unesco. Org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
6. http://ru. Iite. Unesco. Org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
7. www. Megabook. Ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. www. Ict. Edu. Ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. www. Digital-edu. Ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. www. Window. Edu. Ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Знания: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных. Умеет: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию;	Не менее 60% верных ответов Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.		

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 ФИЗИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.06 ФИЗИКА»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.06 ФИЗИКА»: формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста 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 творческих способностей 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;

Дисциплина «ООД.06 ФИЗИКА» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её 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	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	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)	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 и 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 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	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 проекта	

	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план 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.07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической 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	

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	44
Самостоятельная работа	-	-
Всего	**108**	**44**

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. Механика		**24/10**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.05**
	Физика – фундаментальная наука о природе. Становление физики как науки.	2	
Тема 1.2. Кинематика	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	Механическое движение. Характеристики механического движения. Виды механического движения и их графическое описание. Свободное падение тел. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 1 «Решение задач по кинематике».	2	
Тема 1.3. Динамика	**Содержание**	**6**	
	Масса и сила. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Силы в механике.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 2 «Решение задач: законы механики Ньютона».	2	
Тема 1.4. Законы сохранения в механике.	**Содержание**	**10**	
	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 3 «Решение задач: законы сохранения в механике».	2	
	Контрольная работа № 1 «Механика»	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическая работа №4 «Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи,	2	

	подшипники, водомет, копер, пружинный пистолет, движение искусственных спутников и ракет».		
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		**18/6**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	4	
Тема 2.2. Основы термодинамики.	**Содержание**	**4**	
	Внутренняя энергия. Работа и теплота. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур.	4	
Тема 2.3. Свойства паров, жидкостей и твердых тел.	**Содержание**	**10**	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Перегретый пар и его использование в технике. Характеристика жидкого состояния вещества. Явления на границе жидкости с твердым телом. Характеристика жидкого состояния вещества. Явления на границе жидкости с твердым телом. Твердые тела. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Контрольная работа № 2 «Свойства паров, жидкостей и твердых тел»	2	
	Лабораторная работа №1 «Агрегатное состояние вещества»	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическая работа №5 «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».	2	
Раздел 3. Электродинамика		**22/10**	
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Характеристики поля. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Энергия электрического поля.	4	

Тема 3.2. Законы постоянного тока.	**Содержание**	**8**	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закона Ома для участка и полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников тока в батарею. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля — Ленца. Электрический ток в различных средах.	4	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа № 2 «Изучение закона Ома для участка цепи».	2	
	Практическая работа № 6 «Решение задач: постоянный ток».	2	
Тема 3.3. Магнитное поле.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	Магнитное поле. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Сила Лоренца. Ускорители заряженных частиц. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2	
Тема 3.4. Электромагнитная индукция.	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.07**
	Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 7 «Решение задач: электромагнитная индукция». Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	2	
	Контрольная работа № 3 «Законы постоянного тока»	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическая работа №8 «Технические устройства и практическое применение: конденсатор, амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электроосветительные приборы, полупроводниковый диод. Меры электробезопасности, электростатическая защита, заземление электроприборов, короткое замыкание».	2	
Раздел 4. Колебания и волны		**12/4**	
Тема 4.1. Механические колебания. Упругие волны.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК 07**
	Свободные затухающие и вынужденные механические колебания. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Интерференция и дифракция волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	4	
	Содержание	**8**	

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Трансформаторы. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Применение электромагнитных волн.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 9 «Решение задач: переменный ток».	2	
	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны».	2	
Раздел 5. Оптика		**10/6**	
Тема 5.1. Природа света. Волновые свойства света.	**Содержание**	**10**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05**
	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Линзы. Оптические приборы. Волновые свойства света (интерференция, дифракция, дисперсия, поляризация). Виды спектров. Спектры испускания, поглощения. Ультрафиолетовое, инфракрасное и рентгеновское излучения. Их природа и свойства.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторная работа № 3 «Определение показателя преломления стекла»	2	
	Практическая работа № 10 «Построение изображений в линзе».	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическая работа №11 «Технические устройства и практическое применение: генератор переменного тока, линии электропередач, радиоприемник, телевизор, антенна, телефон».	2	
Раздел 6. Основы специальной теории относительности		**2/0**	
Тема 6.1 Основы теории относительности	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05**
	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	2	
Раздел 7. Элементы квантовой физики		**14/6**	
Тема 7.1. Квантовая оптика	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04**
	Квантовая гипотеза Планка. Фотоэффект.	2	
Тема 7.2. Физика атома.	**Содержание**	**2**	

	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Бору. Закономерности в атомных спектрах водорода.	2	**ОК.05** **ОК.07**
Тема 7.3. Физика атомного ядра.	**Содержание**	**10**	
	Радиоактивность. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Строение атомного ядра. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Элементарные частицы. Биологическое действие радиоактивных излучений.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 12 «Решение задач: состав атомного ядра».	2	
	Контрольная работа № 5 «Элементы квантовой физики».	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	**2**	
	Практическая работа №13 «Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод, спектроскоп, лазер, квантовый компьютер, дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба».	2	
Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики		**6/2**	
Тема 8.1. Элементы астрономии и астрофизики	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.07**
	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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Итоговая контрольная работа	2	

Всего	**108**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для учреждений среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр
«Академия», 2014

2. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2014
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Методические рекомендации: методическое пособие. - М: Издательский центр «Академия», 2010
4. Дмитриева В. Ф., Васильев Л. И. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учебное пособие для учреждений начального и среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2013

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Кабинет физики. Стандарт физического образования в средней школе. Обзор школьных программ и учебников. Материалы по методике преподавания. Экзаменационные вопросы, конспекты, тесты для учащихся. Новости науки.
http://www.edu.delfa.net/
2. Методика работы с компьютерными курсами «Открытая физика» и «Физикавкартинках». center.fio.ru/method/resources/kavtrev/11/fiz/op metod.htm
3. Анимации физических процессов. Трехмерные анимации и визуализации по физике, сопровождаются теоретическими объяснениями.
http://physics.nad.ru/
4. Физика: коллекция опытов.
http://experiment.edu.ru/
5. Физическая энциклопедия.
http://www.elmagn.chalmers.se/~igor
6. Интересные статьи из научных журналов.
http://www.scientific.ru/index.html
7. Новости науки и техники. http://www.pereplet. ru/nauka/
8. Новости физики.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	Отметка «5» ставится в том случае, если учащийся: 1. Обнаруживает полное понимание физической сущности	текущая аттестация (тестирования, работа по

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 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 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 проекта психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	рассматриваемых явлений и закономерностей, 2. Дает точное определение и истолкование основных понятий, законов 3.Технически грамотно выполняет физические опыты, чертежи, схемы 4.При ответе умеет установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других смежных предметов. 5.Умеет подкрепить ответ несложными демонстрационными опытами. Отметка «4» ставится в том случае, если ответ удовлетворяет названным выше требованиям, но учащийся: 1. Допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов 2. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой Отметка «3» ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но при ответе: 1.Обнаруживает отдельные пробелы в усвоении существенных вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала. 2.Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных физических явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.	индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы); - аттестация по итогам обучения за полугодие (тестирование, проверочные работы); - аттестация по итогам года; - формы учета достижений (урочная деятельность - ведение тетрадей по физике, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность – участие в олимпиадах, творческих отчетах, конкурсах и т.д.) -защита лабораторных работ

правила оформления документов правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста правила экологической 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 Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её 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) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	3.Отвечает неполно на вопросы учителя, или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте. 4. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника, или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки. Отметка «2» ставится в том случае, если учащийся: 1. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов. 2. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу и к проведению опытов. 3.При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя Отметка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдениебм необходимой последовательности проведения опытов и измерений, самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей.	

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 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 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	Отметка «4» ставится, если выполнены все требования к оценке - «5», но было допущено два- три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и вывод, или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки Отметка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно Отметка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдениебм необходимой последовательности проведения опытов и измерений, самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование, все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдает требования правил техники безопасности, правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, правильно выполняет анализ погрешностей. Отметка «4» ставится, если выполнены все требования к оценке «5», но было допущено два- три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета Отметка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной ее части позволяет получить правильный результат и	

формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности агрономия организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	вывод, или если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки Отметка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов, или если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 ХИМИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.07 ХИМИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов представлений о химической составляющей естественно-научной картине мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в окружающей среде.

Дисциплина «Химия» 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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- 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; - 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	- представления: 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; - систему 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,	-

	формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - 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; - 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.	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 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;	
ОК.02	- 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; - 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	- основные методы научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);	-

	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; - анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).		
ОК.04	- 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	- способы представления результатов химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов.	-

	лабораторным оборудованием;		
ОК.07	- 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 концентрации.	- представления: 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;	-

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	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**72**	**32**

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. Теоретические основы химии		**19/12**	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	**Содержание**	**1**	ОК.1
	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 четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	2	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	**Содержание**	**0**	ОК.01 ОК.02
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	2	

	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»		
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	**Содержание**	**1**	ОК.01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	2	
Тема 1.4. Классификация, и номенклатура неорганических веществ	**Содержание**	**1**	ОК.1 ОК.2
	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 решётки	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	2	

	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)		
Тема 1.5. Типы химических реакций	**Содержание**	**1**	ОК.1
	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)	1	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	**Содержание**	**1**	ОК.1 ОК.2
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	2	
Тема 1.7.	**Содержание**	**1**	ОК.01

Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	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	1	ОК.02 ОК.04 ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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	
Контрольная работа 1	Строение вещества и химические реакции (по разделу 1)	1	
Раздел 2. Неорганическая химия		**8/4**	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	**Содержание**	**3**	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	1	
	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	1	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.	1	

	Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**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. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, 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	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	**Содержание**	**0**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**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	2	
Контрольная работа 2	Свойства неорганических веществ (по разделу 2)	1	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		**3/2**	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	**Содержание**	**1**	ОК.1
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия.	1	

	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №7. «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 %)	2	
Раздел 4. Углеводороды		**10/2**	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	**Содержание**	**8**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	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 её 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**	**0**	ОК.2 ОК.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №3 «Свойства углеводородов». 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		**14/4**	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	**Содержание**	**2**	ОК.1 ОК.7
	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	
Тема 5.2.	**Содержание**	**4**	ОК.1

Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	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	ОК.2 ОК.4
Тема 5.3. Углеводы	**Содержание**	**4**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	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**	**0**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	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 кислородосодержащих органических соединений	2	

	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	2	
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		**4/2**	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	**Содержание**	**2**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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		**3/2**	
Тема 7.1. Пластмассы. Каучуки. Волокна	**Содержание**	**0**	ОК.1 ОК.2 ОК.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	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.	2	

	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, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан)		
Контрольная работа 3	Структура и свойства органических веществ (по разделам 3-7)	**1**	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		**5/4**	
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**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.	4	

	Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов)		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего		**72/32**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Габриелян О.С, Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2017.

2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2024.

3. Габриелян О.С, Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2024.

4. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2020.

5. Ерохин Ю.М. Химия: Задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2021.

6. Ерохин Ю.М. Сборник тестовых заданий по химии: учеб. пособие для студ. Учреждений сред. проф. образования. – М., 2024.

7. Ерохин Ю.М, Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронный учебно-методический комплекс. – М., 2024.

8. Сладков С. А, Остроумов И.Г., Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. – М., 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
2. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
3. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).
4. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
5. www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).
6. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).
7. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).
8. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - химическую составляющую естественнонаучной картины мира, роль химии в познании явлений	«Отлично» - высокий уровень освоенности	Тестирование Устный опрос

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; - систему 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 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; - основные методы научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - способы представления результатов химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов. - 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; Умеет:	«Хорошо» - средний уровень освоенности «Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	Решение расчётных задач Наблюдение за ходом выполнения практико-ориентированных заданий Представление результатов практических и лабораторных работ Проведение химического эксперимента Выполнение контрольных работ по разделам дисциплины Оценка самостоятельно выполненных заданий Защита решения кейс-задач (с учетом будущей профессиональной деятельности) Выполнение заданий промежуточной аттестации

- 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; - 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; - 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; - 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. - 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; - 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 лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие). - 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 лабораторным оборудованием.		

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 БИОЛОГИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.08 БИОЛОГИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биология»: 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.

Дисциплина «Биология» 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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- 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. - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной,	- о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. - знать о применении 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.	-

	происхождения жизни и человека. - 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. - 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. - 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. - 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). - 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. - создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии		
ОК.02	- 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. - создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.	- место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.	-
ОК.04	- применять основные методы 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		
ОК.07	- применять основные методы 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. - 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. - 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		

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	138	52
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**144**	**52**

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. Биология как наука		**1/0**	
Тема 1.1. Биология в системе наук	**Содержание**	**1**	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)	1	
Раздел 2. Живые системы и их организация		**1/0**	
Тема 2.1. Общая характеристика жизни	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	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	1	
Раздел 3 Химический состав и строение клетки		**21/8**	
Тема 3.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 1 «Биологическая роль минеральных веществ в обеспечении жизнедеятельности организмов, проявления дисбаланса минеральных элементов»	2	
Тема 3.2.	**Содержание**	**6**	

Биологически важные химические соединения	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	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 1 (на выбор преподавателя) «Определение витамина С в продуктах питания» или «Определение наличия крахмала в продуктах питания». Лабораторная работа № 2 (на выбор преподавателя) «Гидрофильно-гидрофобные свойства липидов» или «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	2	
Тема 3.3. Структурно-функциональная организация клеток	**Содержание**	**6**	
	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.	6	

	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа № 3 (на выбор преподавателя) «Строение клетки (растения, животные, грибы) и клеточные включения (крахмал, каротиноиды, хлоропласты, хромопласты)» или «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание». Лабораторная работа № 4 «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»	4	
Раздел 4. Жизнедеятельность клетки		**10/2**	
Тема 4.1. **Обмен веществ и превращение энергии в клетке**	**Содержание**	**3**	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	3	
Тема 4.2.	**Содержание**	**2**	

Биосинтез белка	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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»	2	
Тема 4.3. Вирусы	**Содержание**	**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	2	
Контрольная работа № 1 «Молекулярный уровень организации живого»		**1**	
Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов		**17/4**	
Тема 5.1. Жизненный цикл клетки	**Содержание**	**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	2	
Тема 5.2. Формы размножения организмов	**Содержание**	**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	4	

	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. Индивидуальное развитие организмов	**Содержание**	**4**	
	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	4	
Тема 5.4. Особенности строения и развития макроорганизма	**Содержание**	**3**	
	Ткани растений. Строение органов растительного организма, их роль и связь между собой. Жизнедеятельность растительного организма. Рост и развитие растения. Условия прорастания семян. Подготовка семян к посеву. Развитие проростков. Влияние фитогормонов на рост растения. Ростовые движения растений. Развитие побега из почки. Размножение растений и его значение. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Перекрёстное опыление (ветром, животными, водой) и самоопыление. Двойное оплодотворение. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Вегетативное размножение культурных растений. Хозяйственное значение вегетативного размножения.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 3 Разработка ментальной карты тканей, органов и систем органов макроорганизмов (растения) с краткой характеристикой их функций. Практическая работа № 4 «Вирусные и бактериальные заболевания макроорганизмов (растения). Эпидемический (эпизоотический, эпифитотический) процесс. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков»	4	
Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов		**27/15**	
Тема 6.1.	**Содержание**	**6**	ОК.01

Закономерности наследования	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.	6	ОК.02 ОК.04 ОК.07
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 5 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	4	
Тема 6.2. Сцепленное наследование признаков	**Содержание**	**2**	
	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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 6 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания	4	
Тема 6.3. Закономерности изменчивости	**Содержание**	**2**	
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости.	2	

	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 7 Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при различных типах взаимодействия генов, составление генотипических схем скрещивания	4	
Тема 6.4. Генетика человека	**Содержание**	**2**	
	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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическая работа № 8 «Составление и анализ родословных человека»	3	
Контрольная работа №2 «Наследственность и изменчивость организмов»		**1**	
Раздел 7. Эволюционная биология		**9/2**	
Тема 7.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на	2	

	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, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		ОК.07
Тема 7.2. Микроэволюция	**Содержание**	**3**	
	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её 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	3	
Тема 7.3. Макроэволюция	**Содержание**	**2**	
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 9 «Сравнение видов по морфологическому критерию» или «Описание приспособленности организма и ее относительного характера»	2	
Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле		**12/4**	
Тема 8.1. Зарождение и развитие жизни	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия.	2	

	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 её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов		ОК.07
Тема 8.2. **Система органического мира**	**Содержание**	**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	2	
Тема 8.3. **Происхождение человека – антропогенез. Основные стадии эволюции человека**	**Содержание**	**4**	
	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, объём 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	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическая работа № 10 «Время и пути расселения человека по планете» или «Приспособленность человека к разным условиям среды. Влияние географической среды на морфологию и физиологию человека»	4	
Раздел 9. Организмы и окружающая среда		**5/1**	
Тема 9.1. **Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы**	**Содержание**	**3**	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	3	
Тема 9.2. **Экологические характеристики популяции**	**Содержание**	**1**	
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическая работа № 11 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	1	
Раздел 10. Сообщества и экологические системы		**15/6**	
Тема 10.1. **Сообщества организмов, экосистемы**	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.	2	

	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		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 12 Решение практико-ориентированных расчетных заданий на составление трофических цепей, пирамид биомассы и энергии, переносу вещества и энергии в экосистемах	2	
Тема 10.2. Природные экосистемы	**Содержание**	**2**	
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. 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	2	
Тема 10.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	**Содержание**	**2**	
	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	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическая работа № 13 Решение практико-ориентированных расчетных задач на определение площади насаждений для снижения концентрации углекислого газа в атмосфере своего региона проживания	1	
Тема 10.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	**Содержание**	**1**	
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления	1	

	природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическая работа № 14 «Решение практико-ориентированных расчетных заданий по сохранению природных ресурсов своего региона проживания» (задания по оценке баланса органического вещества почвы)	1	
Тема 10.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	**Содержание**	**1**	
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 15 «Определение суточного рациона питания в зависимости от уровня физической активности»	1	
	Лабораторная работа №5 «Влияние абиотических факторов на человека (низкие и высокие температуры)» (В качестве триггеров снижающих работоспособность использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)	**1**	
Контрольная работа № 3 «Теоретические аспекты экологии»		1	
Раздел 11. Селекция организмов, основы биотехнологии		**5/1**	
Тема 11.1. Селекция как наука и процесс	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	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.	2	

	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. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов		
Тема 11.2. Основы биотехнологии	**Содержание**	**1**	
	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	1	
Тема 11.3. Биотехнологии в жизни и профессии	**Содержание**	**1**	
	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)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическая работа № 16 «Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий». Практическая работа № 17 «Защита кейса: представление результатов решения кейсов» (выступление с презентацией)	1	
Раздел 12. Решение кейсов в области биотехнологий		**2/1**	
Тема 12.1. Биотехнологии и растения	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	Развитие биотехнологий с использованием растений, применение продуктов биотехнологии в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	

	Практическая работа № 18 Кейсы на анализ информации о развитии биотехнологий с использованием растений (по мини- группам) Практическая работа № 19 Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией)	1	
Раздел 13. Биологические исследования в профессиональной сфере		**9/8**	
Тема 13.1. Основные методы биоэкологических исследований	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07
	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	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 6 «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	2	
Тема 13.2. Биоэкологический эксперимент	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**6**	
	Практическая работа № 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	2	

	Лабораторная работа № 7 Второй этап выполнения проекта: подготовка необходимой посуды и материала для эксперимента, проведение эксперимента, периодическая проверка течения эксперимента/ сбор материала в выбранных точках отбора проб. Третий этап выполнения проекта: получение первичных экспериментальных данных, проведение статистической обработки полученных данных. Четвертый этап выполнения проекта: выявление закономерностей, формулирование выводов и прогнозов, оценка качества исследуемого объекта по результатам биоэкологического анализа	2	
	Практическая работа № 21 Защита проекта. Представление результатов выполнения учебно-исследовательских проектов (выступление с презентацией)	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего		**144/52**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агафонова, А. Б. Биология: базовый уровень : учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А. Б. Агафонова, А. А. Каменский, В. И. Сивоглазов. — Москва : Просвещение, 2024. — 272 с.

2. Билич Г.Л. Биология для поступающих в вузы / Г.А. Билич, В.А. Крыжановский. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Оникс, 2024. – 1088с.: ил.

3. Биология. Общая биология. Практикум. 10-11 классы: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций: углубл. уровень / [Г.М. Дымшиц, О.В. Саблина, 25 Л.В. Высоцкая, П.М. Бородин]. – 3-е изд.. – М.: Просвещение, 2023г.. – 143с.: ил.

4. Биология. 10 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 223, [1] с. : ил.

5. Биология. 11 класс (базовый уровень) : учебник / В. В. Пасечник, А. А. Каменский, А. М. Рубцов [и др.] ; под ред. В. В. Пасечника. — 5-е изд., стер. — Москва : Просвещение, 2023. — 272 с. : ил.

6. Фомина Т.Т. Биология. Методические рекомендации. 10-11 кл. учеб. пособие для общеобразоват. организаций: углубленный уровень – М.: Просвещение, 2024. (https://catalog.prosv.ru/item/8023).

3.2.2. Дополнительные источники

1. www.hvsh.ru (журнал «Биология в школе»).
2. www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Биология»).
3. www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).
4. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии и биологии).
5. www.enauki.ru (интернет-издание для учителей «Естественные науки»).
6. www.1september.ru (методическая газета «Первое сентября»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: - раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация минипроектов

энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация. - раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. - 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. - 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. - 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. - 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).	«Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация (выполнение экзаменационных заданий) Самостоятельная внеаудиторная деятельность Методы проблемного обучения Решение ситуационных задач, исследовательских проектов, практических работ поискового и исследовательского характера

- 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. - создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии - 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. - создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии. - применять основные методы 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 - применять основные методы 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. - 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. - 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. Знает: - о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. - знать о применении 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.		

- место и роль биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.		

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 ИСТОРИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.09 История»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История» 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 «История» включена в обязательную часть (общеобразовательные дисциплины) цикла образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное	номенклатуру 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 с использованием цифровых средств;	-

	обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	
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	
ОК.06	описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	

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	136	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация		
Всего	**136**	**46**

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. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)		**22/6**	
Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	**Содержание**	**8**	**ОК 02** **ОК 05** **ОК 06**
	Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в.3 Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид	6	

	(трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Российское государство и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 1: «Итоги Первой мировой войны. Работа с картой»	2	
Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины	4	

	обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель. Первые революционные преобразования большевиков. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация 4 15 промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 2: «Первые революционные преобразования большевиков. Работа с источниками»	2	
	Содержание	**6**	**ОК 01**

Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны	Причины и этапы Гражданской войны в России. Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации.	**4**	**ОК 02**

	Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 3: «Революция и Гражданская война в России. Общественно-политическая и социо-культурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны. Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, исторические революционные и военные песни, отражающие события Гражданской войны»	2	
Профессионально-ориентированное содержание		**2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1914-1922 гг.		2	
Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы		**30/10**	
Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика	**Содержание**	**6**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04**
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда). Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье	4	

	и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 4: «Противоречия политики НЭПа. Однопартийная политическая система и «срастание» партийных и советских органов власти»	2	
Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х– 1930-е гг.	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники.	4	

	Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрноиндустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 5: «Итоги и цена советской модернизации. Организация дискуссии по методу «метаплана»	2	
Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920– 1930-е гг.	**Содержание**	**4**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. "Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и	2	

	научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 6: «Культурная революция и «угар НЭПа». Работа с историческими источниками: агитационные плакаты, анализ произведений художественной литературы (Зощенко М.М., Островский Н.А., Булгаков М.А. и др.), исторических песен об «успехах народного хозяйства»	2	
Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. ВерсальскоВашингтонская система. Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Страны Европы и Северной	2	

	Америки в 1920-1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики. Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили. Международные отношения в 1920-1930-х гг. Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга.		

	Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана- Келлога. "Эра пацифизма". Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Италоэфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. Развитие культуры в 1914-1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов. "Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	№ 7 «Распространение фашизма в Европе, Антикоминтерновский пакт и нарастание международной напряженности в 30-е гг.» Работа с историческими источниками **Самостоятельная работа №1** Версальско-Вашингтонская система	2 2	
Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной	4	

	изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 8: «Противоречия внешней политики СССР: деятельность НКИД и Коминтерна. Результативность внешней политики СССР межвоенного периода» Работа с историческими источниками и исторической картой	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	
«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса) Наш край в 1920-1930-е гг.		2	
Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы		**26/10**	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)	**Содержание**	**8**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения.	4	

	Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии. 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советскогерманском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	№ 9 «Причины и начало Второй мировой войны» Работа с исторической картой и историческими источниками.	2	
	№ 10 «Причины и начальный период Великой Отечественной войны» Работа с исторической картой и историческими источниками	2	
Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима	4	

	Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№11: Работа с исторической картой	2	
Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны	**Содержание**	**4**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Человек и война: единство фронта и тыла. "Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	№ 12 Работа с историческими источниками: анализ исторических плакатов, военных песен, творчества Твардовского А.Т., Эринбурга И.Г., Бека А.А., Симонова К.М.	2	
Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	№ 13 «Завершающий период Великой Отечественной войны. Разгром милитаристской Японии» Работа с исторической картой. Уроки войны. Дискуссия по методу дебатов.	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
Сельское хозяйство в годы Великой Отечественной войны. Подвиг сельских тружеников в тылу Наш край в 1941-1945 гг.		2	
Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир		**32/10**	
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина половине XX века)	**Содержание**	**10**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг. От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980 -х гг. Революции 1989 -1991 гг. в	5	

	странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией. Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно - техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская -модель" социально -экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970 -х - начала 1980 -х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940 -х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950 -е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989 -1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки. Страны Восточной, Юго -Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных		

	государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970 - х - 1980 -х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно -политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея). Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке. Страны Латинской Америки во второй половине XX в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.		

	Самостоятельная работа №2 Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 14 Послевоенное изменение политических границ в Европе. Изменение этнического состава стран Восточной Европы как следствие геноцидов и принудительных переселений. Работа с картой.	2	
	№ 15 Причины и этапы «холодной войны». Работа с исторической картой. Политика «разрядки»: успехи и проблемы	2	
Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.	**Содержание**	**2**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей". Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения	2	

	со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.		
Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева. Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре	4	

	советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 16 Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг. Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма". Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.	4	

	Советские научные и технические приоритеты. Создание топливноэнергетического комплекса (ТЭК). Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 17 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Внешняя политика СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Работа с историческими источниками	2	
Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991). Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985	4	

	г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит. Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР.		

	Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 18 Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против»	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. Наш край в 1945-1991 гг.		2	
Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации		**26/10**	
Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения.	4	

	Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией.		

	Военнополитическое сотрудничество в рамках СНГ. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 19 Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	
Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества	**Содержание**	**10**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств. Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах). «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. "Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в. Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в. Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала	6	

	XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 20 «Оранжевые» революции на постсоветском пространстве и в развивающихся странах. Работа с историческими источниками.	2	
	№ 21 Человек в стремительно меняющемся мире: культура и научно-технический прогресс. Дискуссия по методу «метаплана»	2	
Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание**	**8**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999 -2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер - министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму	4	

	(строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020). Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно - патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75 -летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной		

	инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире. Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения		

	российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 22 Развитие политической системы России в начале XXI в. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Работа с историческими источниками.	2	
	№ 23 Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в современном мире. Работа с историческими источниками	2	
Профессионально ориентированное содержание		**2**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов Наш край в 1992-2022 гг.		2	
Промежуточная аттестация			
Всего		**136**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. В.В.Артемов. История России. Издательство-центр. Академия 2020г.
2. История России с древнейших времен до начала XXI века. Учебное пособие /Под редакцией А.Н. Сахарова. - М., АСТ-Астрель. Хранитель, 2013.- 1263с.
3. Островский В.П. История России XX век. Учебник / В.П.Островский. - М.:Дрофа, 2017.- 480с.
4. Пономарев М., Родригес А., Гаджиев К., Закаурцева Т. Новейшая история стран Европы и Америки XX века - Издательство Владос, 2018 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аганбегян А. Проект Россия. Кризис: беда и шанс для России / А. Аганбегян. – М.: Астрел, 2009.- 285с.
2. Артемьев В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времен до наших дней. Учебник для студентов СПО / В.В.Артемьев, Ю.Н.Лубченков.- М.: Академия, 2010.- 448с.
3. Загладин Н.В. Всеобщая история. Учебник / Н.В.Загладин. – М.: ООО «ТИД» Русское слово-РС», 2012. – 400с.
4. Исторический энциклопедический словарь / М.: ОЛМА Медиа групп, 2010.- 928с.
6. Кириллов В.В. История России / В.В. Кириллов. – М.: Юрайт, 2010.- 661с.
7. http://www.istorya.ru
8. http://www.bibliotekar.ru
9. http:// ru.wikipedia.org
10. http://student. Ru
11. https://urait.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире; - основных направлений развития ключевых регионов	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности «Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	Диагностическая работа Контрольная работа Самооценка и взаимооценка Презентация минипроектов Устный и письменный опрос Результаты выполнения учебных заданий Разработка маршрута образовательного путешествия Практические работы Промежуточная аттестация

мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; - основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций, и основных направлений их деятельности; - роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; *Умеет:* - самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; - отстаивать активную гражданскую позицию.		(выполнение экзаменационных заданий) Самостоятельная внеаудиторная деятельность Методы проблемного обучения Решение ситуационных задач, исследовательских проектов, практических работ поискового и исследовательского характера

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 6

3.1. Материально-техническое обеспечение 6

3.2. Учебно-методическое обеспечение 6

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 6

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание» является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы по специальности **35.02.05 «Агрономия»**

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 её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- 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 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	-

	- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
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 - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - презентовать бизнес-идею - определять источники финансирования.	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты.	
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности.	
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.	
ОК.06	- описывать значимость своей профессии - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по профессии - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	

	профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.09	- 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.	

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	34
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	2	
Всего	**72**	**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. Человек в обществе		**10/6**	
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества3	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 05**
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Технический и естественно-научный профили - Перспективы развития мастеров сельского хозяйства в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности мастеров сельского хозяйства. Роль науки в решении глобальных проблем Социально-экономический и гуманитарный профили - Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Воздействие глобальных проблем на профессиональную деятельность мастеров сельского хозяйства. Направления цифровизации в профессиональной деятельности мастеров сельского хозяйства.	1	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его	**Содержание**	**4**	
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности	2	

	человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05**
	Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности мастера сельского хозяйства. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере сельского хозяйства	1	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	**Содержание**	2	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 05**
	В том числе практических занятий	2	
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXIв.	1	
	Профессионально ориентированное содержание Для всех профилей – Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности (название специальности	1	
Раздел 2. Духовная культура		**8/6**	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Содержание**	**2**	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской	1	**ОК 03** **ОК 05**

	культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм		**ОК 06**
	Профессионально ориентированное содержание	**1**	
	Для всех профилей – Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности (название специальности		
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание**	**2**	**ОК 02** **ОК 03**
	В том числе практических занятий	2	
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональное образование в сфере сельского хозяйства. Роль и значение непрерывности образования		
Тема 2.3. Религия	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести		**ОК 05** **ОК 06**
Тема 2.4. Искусство	**Содержание**	**2**	**ОК 01** **ОК 05**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусств	1	
	Профессионально ориентированное содержание	**1**	
	Образ профессии мастера сельского хозяйства в искусстве		

Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**16/4**	
Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	**Содержание**	**2**	**ОК 02** **ОК 07**
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов	1	
	Профессионально ориентированное содержание	**1**	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере сельского хозяйства		
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	**Содержание**	**4**	**ОК01** **ОК 03** **ОК 09**
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты		
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	**Содержание**	**6**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03**
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества	2	

	Профессионально ориентированное содержание	**2**	
	- Спрос на труд и его факторы в сфере сельского хозяйства. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки		
Тема 3.4. Экономика и государство	**Содержание**	**2**	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации	**2**	**ОК 01** **ОК 09**
Тема 3.5. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	**Содержание**	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	**ОК 06** **ОК 09**
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере сельского хозяйства. Собственное производство как средство устойчивого развития государств		
Раздел 4. Социальная сфера		**8/6**	
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	**Содержание**	**2**	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском общества	**1**	**ОК 01** **ОК 05**
	Профессионально ориентированное содержание	1	

	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста		
Тема 4.2. Семья в современном мир	**Содержание**	**2**	**ОК 05 ОК 06**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям		
Тема 4.3. Этнические общности и наци	**Содержание**	**2**	**ОК 05 ОК 06**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации		
Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	**Содержание**	**2**	**ОК 04 ОК 05**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога	**1**	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации		
Раздел 5. Политическая сфера		**8/4**	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	**Содержание**	**4**	
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном	**2**	

	этапе Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства		**ОК 05** **ОК 06**
	В том числе практических занятий	2	
	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участник	**Содержание**	**4**	**ОК 03** **ОК 04**
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника		
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**20/8**	
	Содержание	**4**	

Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации	**4**	**ОК 01** **ОК 05** **ОК 09**
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание**	**2**	**ОК 02** **ОК 06** **ОК 07**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	**1**	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени		
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	**Содержание**	**6**	**ОК 02** **ОК 05** **ОК 06**
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Права и обязанности родителей и детей Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг	**2**	

	Содержание	**2**	
	В том числе практических занятий.	**2**	
	Защита трудовых прав работников		
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере сельского хозяйства		
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	**Содержание**	**4**	**ОК 02 ОК 06 ОК 09**
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения		
Тема 6.5. Основы процессуального права	**Содержание**	**4**	
	Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	**2**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боголюбов Л.Н., Аверьянов Ю.И., Белявский А.В. Обществознание. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н. Боголюбова. - М.: Просвещение, 2015.
2. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Иванова Л.Ф. Обществознание. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень / под ред. Л.Н. Боголюбова. - М.: Просвещение, 2015.
3. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Учебник. – М.: Академия, 2012.

3.2.2. Дополнительные источники

1. http://www.school-collection.edu.ru/ — Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
2. http://www.danur-w.narod.ru/ — Материалы по обществознанию. Энциклопедии, тесты, лекции.
3. http://www.egetika.ru/learning/course/society/ — Тесты по обществознанию.
4. http://www.grandars.ru>Социология — Материалы по социологии.
5. http://www.consultant.ru/law/ - Справочно- правовая система «Консультант Плюс».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные понятия, описывающие строение и функционирование общества, суть явлений и процессов, происходящих в разных сферах общества, - специфику научного и ненаучного познания, различия в гуманитарном и естественнонаучном познании, - основные ценности и представления религиозной, художественной и научной картин мира, - структуру личности и группы, распознавать и правильно	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности «Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности •	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

употреблять их в различных контекстах Умеет: - определять понятия, входящие в минимальный перечень, т.е. высказывать верные суждения о наиболее общих существенных признаках объектов или их классов; - сравнивать, объяснять и характеризовать изученные социальные объекты и процессы; - приводить собственные примеры, т.е. пояснять изученные теоретические положения и социальные нормы на соответствующих фактах; - работать с учебной литературой и текстами иного назначения; - аргументировано высказывать свое мнение, вести диалог, дискуссию конструктивно и позитивно мыслить, предлагать собственные решения различных проблем общества.		

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.11 ГЕОГРАФИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **2**

1. Общая характеристика **3**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **7**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2. Содержание дисциплины 8

2.3. Курсовой проект (работа) 14

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **15**

3.1. Материально-техническое обеспечение 15

3.2. Учебно-методическое обеспечение 15

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **16**

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 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 образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;	-

	в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; 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; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	номенклатуру 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 с использованием цифровых средств;	-
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею;определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации современную научную и профессиональная терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты;	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды;	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности	

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	личности; основы проектной деятельности;	
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	
ОК.06	описывать значимость своей *профессии (специальности)* применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по ̲ профессии*;* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК.09	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;	

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	34
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	
Всего	**72**	**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. География как наука		**2/0**	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура.	**Содержание**	**2**	**ОК 01**
	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. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.	2	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		**12/6**	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	**Содержание**	**4**	**ОК 01**
	Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.	2	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации	2	
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02**
	Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей	2	

	среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).	2	
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды.	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.	1	
	№ 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.	1	
Раздел 3. Современная политическая карта		**4/0**	
	Содержание	**4**	**ОК 01**

Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира.	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	**ОК 02** **ОК 03**
	2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство.	2	
Раздел 4. Население мира		**10/6**	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения.	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	1.Численность населения мира и динамика её 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 её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	1	

	№ 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.	1	
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения.	**Содержание**	**6**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07**
	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, её особенности в странах различных социально- экономических типов.	1	
	2.Городские агломерации и мегалополисы мира. 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.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
	№ 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.	2	
Раздел 5. Мировое хозяйство		**18/8**	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07**
	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	2	

	специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.	2	
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция.	**Содержание**	**2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике.	2	
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	**Содержание**	**12**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	1.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, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика».	2	
	2.Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её 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	2	

	крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.		
	3.Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	1	
	4.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 экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры 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.	1	

	География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.	1	
	№ 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира.	1	
	№ 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли.	2	
	№ 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».	2	
Раздел 6. Регионы и страны мира		**20/12**	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07**
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору).	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05**
	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности	2	

	экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).		**ОК 06** **ОК 07**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.	2	
Тема 6.3. **Америка.**	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	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).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.	2	
Тема 6.4. **Африка.** **Австралия и Океания.**	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06** **ОК 07**
	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,	2	

	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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.	2	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	№ 18. Особенности интеграции. России в мировое сообщество.	2	
	№ 19. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.	2	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.		**4/2**	
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07**
	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные	2	

	сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	№ 20. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении	2	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Биология, химия, географии». Оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бахчиева О.А. География: экономическая и социальная география мира: 10 класс (базовый уровень). – М.: Вента-Граф, 2023.
2. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2024.
3. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География: учебник для СПО (базовый уровень) – М.: Просвещение, 2024.
4. Баранчиков Е.В. География: 2-е издание. – М., Издательский центр «Академия», 2024.
5. Баранчиков Е.В. География: методическое пособие – М., Издательский центр «Академия», 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. География в школе: научно-методический журнал. — М.: Издательство «Школьная пресса».
2. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. — М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1 » .
3. Универсальная школьная энциклопедия: в 2 т. / под ред. Е.Хлебалина, Д. Володихина. —
4. М., 2023.
5. www. wikipedia. org (сайт Общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии).
6. www.faostat3.fao.org (сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации при ООН (ФАО).
7. www.minerals.usgs.gov/minerals/pubs/county (сайт Геологической службы США). www.school-collection.edu.ru («Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»). www. simvolika. rsl. ru (сайт «Гербы городов Российской Федерации»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований; типы стран, основные формы правления и АТУ стран мира; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; понятие о НТР, о мировом хозяйстве, о международном географическом разделении труда географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; характерные черты ЭГП, географии природных ресурсов и населения изучаемых регионов (Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Африка, Австралия, Северная Америка, Латинская Америка), черты структуры и размещения ведущих отраслей промышленности географические аспекты глобальных проблем человечества, их сущность,	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности «Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	тестирование Кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования

причины возникновения и пути решении; особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда Умеет: - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных и социально-экономических объектов, процессов и явлений; - слушать лекцию, уметь отражать ее отдельные положения в виде конспекта; наносить на контурную карту упомянутые в лекции географические название оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира различными видами минеральных ресурсов, производить расчет такой обеспеченности, - применять показатели воспроизводства, состава населения, уровней и темпов урбанизации для характеристики мира, отдельных регионов и стран. - читать и анализировать возрастно-половую пирамиду населения - давать характеристику НТР и мирового хозяйства, сопровождая ее четкими определениями общих понятий; - составлять таблицы различного типа на основе разнообразных источников; - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; - давать характеристику природных предпосылок для		

развития промышленности страны (региона); - применять различные источники знаний для доказательства, сравнения, для построения таблиц, графиков, проведения расчетов; - сопоставлять географические карты различной тематики; - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; - находить и применять географическую информацию, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; - давать оценку важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; - давать характеристику глобальных проблем человечества, устанавливать взаимосвязь между ними;		

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины.....535

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение.....8

3.2. Учебно-методическое обеспечение 8

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: является формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности студентов.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть (общеобразовательные дисциплины) 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,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии	-

	целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; 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	70	68
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	2	
Всего	**72**	**68**

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
Раздел 1. Физическая культура		**72/70**	
Тема 1.1 Баскетбол	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 04** **ОК 08**
	Практические занятия	**14**	
	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 1.2. Волейбол	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 04** **ОК 08**
	Практические занятия	**14**	
	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 1.3. Гандбол	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 04** **ОК 08**
	Практические занятия	**14**	
	Техника безопасности на занятиях гандболом. Обучение технике выполнения ведения и броска. Обучение индивидуальным тактическим действиям. Обучение групповым действиям. Обучение		

	технике штрафного броска по воротам. Командные тактические действия в защите и нападении Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 1.4 Основная гимнастика (обязательный вид) (1)	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 04** **ОК 08**
	Практические занятия	**6**	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.		
Тема 1.4 (2) Акробатика.	**Содержание**		**ОК 01** **ОК 04** **ОК 08**
	Практические занятия	**6**	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
	Девушки	**Юноши**	
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать -	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и	

	Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	Переворот боком «колесо» Приставляя правую (левую) Полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 1.5 Лёгкая атлетика	**Содержание**			
	Практические занятия		**16**	
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.			
Промежуточная аттестация			**2**	
Всего			**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Спортивный зал», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)», АНДРЮХИНА Т.В., ТРЕТЬЯКОВА Н.В. /ПОД РЕД. ВИЛЕНСКОГО М.Я. –

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.
2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.
4. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
5. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
6. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев,
9. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.
10. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
11. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
12. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018.
13. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
14. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.
ООО «Русское слово», 2019 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни,	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности	контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание

организации активного отдыха и профилактики вредных привычек; основы формирования двигательных действий и развития физических качеств; способы закаливания организма и основные приемы самомассажа. Умеет: измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития; контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой; готовить места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями; отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности; выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх: тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.	«Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ РИ ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6

2.2. Содержание дисциплины 8

2.3. Курсовой проект (работа) 21

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 22

3.1. Материально-техническое обеспечение 22

3.2. Учебно-методическое обеспечение 22

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

Дисциплина «Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сфера; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат	-

	перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
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	-
ОК.06	описывать значимость своей специальности; применять	сущность гражданско-патриотической позиции,	-

	стандарты антикоррупционного поведения	общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по _ профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	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)	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	-

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	46
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**68**	**46**

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. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**4/2**	
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.06 ОК.07 ОК.08**
	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.	2	
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.03 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её 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 гражданской обороны.	2	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**2/0**	
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	**Содержание**	**2**	**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».	2	

	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		**6/4**	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	**Содержание**	**2**	**ОК.06 ОК.07**
	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.	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	**Содержание**	**2**	**ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.04**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		**4/4**	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	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 тёмное 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).	2	**ОК.07**
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		**4/4**	
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.).	2	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на	2	

местах, обрушении конструкций	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		**4/4**	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	**Содержание**	**2**	**ОК.07** **ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. 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.	2	
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных 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.	2	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**6/2**	

Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.06 ОК.08**
	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.	2	
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	**Содержание**	**2**	**ОК.06 ОК.08**
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые 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.	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.06 ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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;	2	

	минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.		
Раздел 8. Безопасность в социуме		**6/6**	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	**Содержание**	**2**	**ОК.04 ОК.06 ОК.07 ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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 партнёру (партнёрам) 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 приёмы. Манипуляция и мошенничество.	2	
	Содержание	**2**	**ОК.04**

Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	**В том числе практических и лабораторных занятий**		**ОК.06** **ОК.07** **ОК.08**
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.	2	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		**6/6**	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	**Содержание**	**2**	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её 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.	2	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	**Содержание**	**2**	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.06**
	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.	2	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	**Содержание**	**2**	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.06**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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	2	

	инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		**6/4**	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.08**
	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.	2	
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.	2	
Тема 10.3. Противодействие экстремизму и терроризму	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.	2	
Раздел 11. Основы военной подготовки		**8/2**	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	**Содержание**	**2**	**ОК.03 ОК.04 ОК.06 ОК.07**
	Роль Вооружённых 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 подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения.	2	

	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**	**2**	**ОК.01 ОК.06 ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия.	2	
Тема 11.3. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	**Содержание**	**2**	**ОК.07 ОК.08**
	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.	2	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	**Содержание**	**2**	**ОК.02**
	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.	2	
Раздел 12 Профессионально ориентированное содержание		**10/8**	
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04**
	Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона,	**2**	

получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	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.		**ОК.06** **ОК.07**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, 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.	2	
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	**Содержание**	**2**	**ОК.06** **ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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.	2	
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	**Содержание**	**4**	**ОК.03** **ОК.04** **ОК.06** **ОК.08**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	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). Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.	4	
Курсовая работа (проект)		**-**	**-**
Промежуточная аттестация		***2***	
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности и защиты Родины» оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности и защиты Родины: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М., 2020.

2. Косолапова Н. В. «Основы безопасности и защиты Родины» (8-е изд.) (в электронном формате) 2025.

3. Суворова Г.М., Горичева В.Д. «Методика обучения безопасности и защиты Родины» (3-е изд.) (в электронном формате) 2025.

4. Тебенькова Е.А., Семенов И.Н. «Основы безопасности и защиты Родины» : учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.–М., 2025.

5. Чибирев С.А., Кряжева Е.А., Штамбург И.Н. «Основы военно-медицинской подготовки»: учебное пособие для 10-11 классов общеобразовательных организаций 2025.

3.2.2. Дополнительные источники

1. www.Grandars.ru «Основы безопасности жизнедеятельности»;

2. www.nsportal.ru, www.school-obz.org, ОБЖ. Информационно-методические издания для преподавателей;

3. www.0bj.ru Основы безопасности жизнедеятельности, гражданская оборона, первая помощь;

4. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ), www.mil.ru (сайт Минобороны);

5. www.edu.ru – портал Российское образовани

6. www.obzh.ru - образовательный портал.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	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 серьёзной угрозе национальной безопасности России; -основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; -основы военной службы и обороны государства; Задачи и основные мероприятия гражданской обороны; -способы защиты населения от оружия массового поражения; -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; -организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке; -основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные профессиям СПО; -область применения получаемых профессиональных знаний при	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики. Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности. Перечисление воинских званий и знаков различия. Представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской чести. Перечисление задач, стоящих перед Гражданской обороной России. Перечисление основных мероприятий ГО. Перечисление основных способов защиты. Перечисление нормативно правовых актов РФ по вопросам пожарной безопасности. Перечисление обязанностей и действий при пожаре. Перечисление законов и других нормативно-правовых актов РФ по вопросам организации и порядку призыва граждан на военную службу. Представление об основных видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений. Представление об области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы. Представление о порядке наложения повязок и этапах оказания первой помощи. Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Использование средства индивидуальной и коллективной защиты. Владение первичными средства пожаротушения.	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов выполнения практической работы Оценка результатов выполнения самостоятельной работы

исполнении обязанностей военной службы; -порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. Умеет: -организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; -применять первичные средства пожаротушения; -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной жизни; -оказывать первую помощь пострадавшим.	Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией. Владение способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказание первой помощи пострадавшим.	

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528
1. Общая характеристика 529
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534
2.2. Содержание дисциплины 535
2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539
3.1. Материально-техническое обеспечение 539
3.2. Учебно-методическое обеспечение 539
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИП.01 Индивидуальный проект»: развить познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности обучающихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои ресурсные возможности и способы реализации выбранного жизненного пути.

Дисциплина «ИП.01 Индивидуальный проект» включена в обязательную частью общеобразовательного цикл ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоени я 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/и ли проблему в професси ональном и/или социаль ном контексте; анализир овать задачу и/или проб лему и выделять её соста вные части ; оценивать р езультат и последствия с воих действий (самостоя тельно или с помощью н аставника)	актуальный профессион альный и социальный ко нтекст, в котором прихо дится работать и жить; о сновные источники инф ормации и ресурсы для решения задач и про блем в профессионально м и/или социальном кон тексте; алгоритмы выпо лнения работ в професси ональной и смежных обл астях; методы работы в профессиональной и сме жных сферах; структуру плана для решения задач ;порядок оценки результ атов решения задач про фессиональной деятельн ости	
ОК 02	Определять задачи для п оиска информации; опре делять необходимые ист очники информации;пла нировать процесс поиска ; структурировать получ аемую информацию; вы	номенклатура информац ионных источников, при меняемых в профессион альной деятельности; фо рмат оформления резуль татов поиска информаци и, современные средства	-

	делять наиболее значим ое в перечне информаци и;оценивать практическу ю значимость результато в поиска	и устройства информат изации; порядок их прим енения и программное о беспечение в профессио нальной деятельности в том числе с использова нием цифровых средств	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	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 проекта	
ОК 04	организовывать работу к оллектива и команды; вз аимодействовать с коллег ами, руководством, клиен тами в ходе профессиона льной 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 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	правила экологической 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	
ОК 09	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	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	

	сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		

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	16
Самостоятельная работа		-
Курсовая работа (проект)	30	
Промежуточная аттестация защита	2	-
Всего	**32**	**16**

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. Общие понятия. Методика исследования		**4/2**	
Тема1.1 Наука и научное познание. Методология и методы исследований	**Содержание**	**2**	
	Понятие, типология и характеристика исследования. Наука и ее роль в развитии общества. Нравственные начала исследовательской деятельности. Методология как учение о методе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Выполнение заданий на определение методов исследования. Выполнение компетентностно -ориентированных заданий.	2	
Раздел 2. Учебно-исследовательская работа студентов		**10/6**	
Тема 2.1 Методологический аппарат исследования. Технология работы с литературой.	**Содержание**	**4**	
	Понятие «методологический аппарат исследования». Структура методологического аппарата (актуальность, проблема, объект и предмет исследования).	2	
	Цель исследования. Структура цели исследования. Формулирование гипотезы. Постановка задач исследования. Научная новизна и практическая значимость работы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	2. Выполнение заданий по описанию проблемной ситуации, выявлению актуальности исследования, определению объекта и предмета исследования.	2	
	3. Выполнение заданий по формулировке цели и постановке задач исследования, формулировке гипотезы исследования, новизны и практической значимости исследования.	2	
	4. Составление плана и тезисов текста, логической структуры текста. Составление аннотации.	2	
Раздел 3. Научный эксперимент		**4/2**	
	Содержание	**2**	

Тема 3.1 Организация эксперимента, обобщение и анализ результатов	Основные особенности эксперимента. Виды эксперимента. Методы проведения эксперимента. График проведения эксперимента. Методы диагностирования. Методы обработки полученной информации. Обобщение и оформление, анализ результатов эксперимента.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	5. Составление программы эксперимента	2	
Раздел 4. Оформление и защита работы		**10/6**	
Тема 4.1. Планирование и организация процесса исследования. Требования к оформлению работы. 2 Презентация результатов исследования	**Содержание**	**4**	
	Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. Технологические схемы исследования. Особенности планирования исследований: программы исследования, план исследования. Сущность и формы организации исследования. Технологические схемы исследования.	2	
	Требования к докладу. Основные части выступления. Научный стиль речи. Культура выступления. Психологический аспект готовности к выступлению. Логика построения выступления. Подбор наглядности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	1. Составить план исследования.	2	
	2. Оформление исследовательской работы согласно структуры.	2	
	3. Оформление доклада выступления.	2	
Промежуточная аттестация: защита			
Всего		**62**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «История» оснащен в соответствии приложению с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 35.02.05 Агрономия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2019.

2. Голуб, Г.Б. Метод проектов - технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2019. - 176 с.

3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А.

Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. - Самара: Учебная литература, 2019. - 224 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http ://nizrp. narod .ru

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс].

URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/ Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПБ ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http ://nizrp. narod .ru

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/ Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - Значимость профессиональной деятельности по специальности - 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; - Сущность гражданской позиции, общечеловеческих ценностей - 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 с использованием цифровых средств - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - основы проектной деятельности; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - 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; Умеет : - Описывать значимость своей будущей специальности ; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) -Применять стандарты антикоррупционного поведения	«Отлично» - систематические и глубокие знания учебного материала, владеет базовыми понятиями, свободно выполняет задания, предусмотренные программой учебной дисциплины; проявляет творческие способности в изложении, понимании программного материала. Способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать 90% и более правильных ответов. «Хорошо» - заслуживает обучающийся, который обнаруживает полное знание учебного материала, ориентируется в базовых понятиях, успешно выполняет задания, предусмотренные программой. Освоил основные закономерности учебной дисциплины (курса) в их значении для приобретаемой профессии. В целом способен преломлять теоретические знания к практике будущей профессиональной деятельности. При условии тестовой формы сдачи зачета, студент должен дать	Самостоятельная работа. Экспертное наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией. Решение ситуационных задач

определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -использовать современное программное обеспечение; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе - организовывать работу коллектива и команды; -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи;	80-89% правильных ответов. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, нопробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы	

Приложение 2.15
к ОПОП-П по профессии
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

6. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИСТОРИЯ РОССИИ» формирование у студентов исторически конкретного представления о российской цивилизации; установление соотношений общего и особенного в ее развитии; предоставление знаний современного состояния исторической науки.

Дисциплина «ИСТОРИЯ РОССИИ» включена в обязательную часть и вариативную части общеобразовательных дисциплин социально-гуманитарного 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	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; 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.	– отражать понимание 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, индустриализации и коллективизации в 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);	
ОК.02	анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события,	номенклатуру информационных источников, применяемых в	

	явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени; причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.	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 с использованием цифровых средств;	
ОК.04	защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;	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	
ОК.05	осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе	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	

	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;	отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	
ОК.06	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 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 подвига российского народа по защите Отечества; демонстрировать готовность противостоять фальсификациям	ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России 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	

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	52	10
Курсовая работа (проект)	-	
Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	**54**	**10**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное 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**
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	**4/2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №1 Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение.	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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.	4	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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	

Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание учебного материала**	**6/2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	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.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №2. Россия в конце 16-17 в.в.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	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.	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание учебного материала**	**4/2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	Просвещённый 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №3. Россия во второй половине 18 в.	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	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	4	
	Содержание учебного материала	**2**	**ОК 01**

Тема 8. Гибель империи	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её 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 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание учебного материала**	**4/2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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 от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №4. Россия в 1914-1922 г.г.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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	4	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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	2	

	экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №11. СССР в 1945-1991 г.г.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	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. 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	
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**	**4/2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06**
	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. 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	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №5. Герои СВО.	2	
	Содержание учебного материала	**2**	**ОК 01**

Тема 14. История антироссийской пропаганды	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 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	**2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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 – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 05** **ОК 06**
	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	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	Перспективы развития России в современном мире.	2	
Всего:		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

5. В.В.Артемов. История России. Издательство-центр. Академия 2020г.
6. История России с древнейших времен до начала XXI века. Учебное пособие /Под редакцией А.Н. Сахарова. - М., АСТ-Астрель. Хранитель, 2013.- 1263с.
7. Островский В.П. История России XX век. Учебник / В.П.Островский. - М.:Дрофа, 2017.- 480с.
8. Пономарев М., Родригес А., Гаджиев К., Закаурцева Т. Новейшая история стран Европы и Америки XX века - Издательство Владос, 2018 г.

3.2.2. Дополнительные источники

5. Аганбегян А. Проект Россия. Кризис: беда и шанс для России / А. Аганбегян. – М.: Астрел, 2009.- 285с.
6. Артемьев В.В., Лубченков Ю.Н. История Отечества. С древнейших времен до наших дней. Учебник для студентов СПО / В.В.Артемьев, Ю.Н.Лубченков.- М.: Академия, 2010.- 448с.
7. Загладин Н.В. Всеобщая история. Учебник / Н.В.Загладин. – М.: ООО «ТИД» Русское слово-РС», 2012. – 400с.
8. Исторический энциклопедический словарь / М.: ОЛМА Медиа групп, 2010.- 928с.
12. Кириллов В.В. История России / В.В. Кириллов. – М.: Юрайт, 2010.- 661с.
13. http://www.istorya.ru
14. http://www.bibliotekar.ru
15. http://www.ronl. Ru
16. http:// ru.wikipedia.org
17. http://student. Ru
18. https://urait.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
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.
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 подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; демонстрировать уважительное отношение к	– 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 Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями).

историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.		

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

7. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности,

Дисциплина «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» включена в основную часть социально-гуманитарного цикла общеобразовательных дисциплин 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	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства	-

	средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
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	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы	-

	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	(бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 01	находить нужные материалы по профессиональной теме; извлекать из текста ключевую информацию; сопоставлять данные из разных источников; делать выводы на основе проанализированной информации; корректно интерпретировать специализированную терминологию, не искажая смысл	основные источники профессиональной информации на иностранном языке (научные базы, каталоги оборудования, спецификации, ветеринарные руководства); приёмы эффективного поиска (ключевые слова, фильтры); базовые принципы анализа текста (выделение главного, определение цели автора).	
ПК 02	составлять и редактировать деловые письма и документы; правильно структурировать текст, использовать уместные формулировки; заполнять шаблоны документов; проверять текст на ошибки и соответствие стилю; адаптировать стиль под адресата и ситуацию.	правила и стандарты деловой переписки (структура письма, клише, речевой этикет); особенности оформления разных документов (запрос, заявка, претензия, спецификация, акт, гарантийное письмо); типичные языковые конструкции для разных коммуникативных задач; нормы вежливости в межкультурном общении.	
ПК 03	инициировать и поддерживать диалог по профессиональным темам; задавать уточняющие вопросы; аргументировать свою позицию; понимать основную идею и детали устной речи в профессиональном контексте (лекции, инструкции, переговоры); использовать компенсаторные приёмы (переспрос, перифраз) при дефиците языковых средств.	тематическую лексику (приёмка товара, параметры оборудования, технологии, сроки); речевые клише для разных этапов диалога (начало беседы, уточнение, согласование, завершение); особенности устной профессиональной коммуникации (темп, интонация, паузы); социокультурные нормы общения в стране изучаемого языка.	
ПК 04	точно передавать смысл исходного текста, избегая буквального перевода; адаптировать текст под целевую аудиторию (упрощать сложные конструкции, пояснять специфические термины); использовать цифровые	профессиональную терминологию; особенности стиля разных типов текстов (инструкция, протокол, этикетка); правила работы со словарями (в том числе электронными) и	

	инструменты (онлайн-словари, CAT-инструменты) с пониманием их ограничений; проверять качество перевода.	переводческими инструментами; базовые грамматические структуры, характерные для профессиональных текстов.	
ПК 05	готовить и структурировать информацию для выступления; подбирать языковые средства для чёткого и логичного изложения; использовать визуальные материалы для поддержки сообщения; отвечать на вопросы аудитории; адаптировать содержание и стиль под конкретную задачу и аудиторию.	структуру краткого выступления или презентации; приёмы привлечения и удержания внимания аудитории; языковые средства для структурирования речи (введение, основная часть, выводы); особенности визуального сопровождения (слайды, графики); социокультурные нормы публичных выступлений в стране изучаемого языка.	

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	32
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**76**	**32**

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. Я становлюсь профессионалом		**6/4**	
Тема 1.1. В мире профессий.	**Содержание**	**6/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Введение в мир профессии. Профессиональные умения и навыки. Профессионально-личностные качества специалиста. Просмотр видео и аудиоматериала по теме «Сельское хозяйство, как часть экономики страны. Развитие аграрного сектора в Амурской области».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	ПР № 1 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Сельское хозяйство, как часть экономики страны. Контрольное тестирование. Просмотровое чтение текста по теме Работа с текстом «Я агроном» Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	ПР № 2 Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
Раздел 2. Основы агрономии		**18/10**	
Тема 2.1. История агрономии	**Содержание**	**8/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Термин «агрономия». Понятие об агрономии. История развития агрономии. Два направления сельского хозяйства. Развитие растениеводства в России Развитие растениеводства в Амурской области	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПР № 3 Просмотровое чтение текста по теме «Развитие агрономии в России» Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	ПР № 4 Вклад учёных, заложивших основы агрономии и решивших ключевые задачи отрасли. Просмотровое чтение текста по теме. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и	2	

	фразеологических оборотов		
Тема 2.2. Основы земледелия	**Содержание**	**10/6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Основы растениеводства: от почвы до защиты растений. Система растениеводства Классификация зерновых культур Понятие о севообороте. Сорняки и болезни зерновых культур. Защита растений	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	ПР № 5 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Что такое почва Обработка почвы.» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 6 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Части растения Жизненный цикл растений». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 7 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Удобрения. Применение удобрений. Классификация удобрений.» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Раздел 3. Основы растениеводства.		**20/8**	
Тема 3.1. Зерновые культуры	**Содержание**	**4/2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Зерновые культуры. Описание. Особенности возделывания.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	ПР № 8 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Возделывание зерновых культур в Амурской области.» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Тема 3.2. Технические культуры	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01**
	Виды технических культур (масличные, волокнистые, эфиромасличные и др.), их хозяйственное значение и основные направления использования сырья в промышленности, биологические особенности и требования к условиям выращивания, технологии возделывания и уборки	2	

			ПК 04
Тема 3.3 Кормовые культуры	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Кормовые культуры: виды кормовых культур, их хозяйственное значение и основные направления использования сырья в промышленности, биологические особенности и требования к условиям выращивания, технологии возделывания и уборки	2	
Тема 3.4 Садоводство. Виноградарство	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Ассортимент плодовых, ягодных культур и сортов винограда, их биологические особенности и требования к условиям выращивания, технологии закладки и ухода за насаждениями (посадка, обрезка, формирование крон, система орошения и питания), приёмы защиты от вредителей и болезней, способы уборки, хранения и товарной доработки продукции	2	
Тема 3.5 Овощеводство. Картофелеводство	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Ассортимент и биологические особенности овощных культур и сортов картофеля, осваивают технологии их выращивания в открытом и защищённом грунте (включая подготовку почвы, выбор и обработку посадочного материала, схемы посадки, систему удобрений и орошения), приёмы защиты от вредителей и болезней, методы уборки, сортировки, товарной доработки и хранения продукции	2	
Тема 3.6 Соя – основная сельскохозяйственная культура Амурской области	**Содержание**	**8/6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 04**
	Биологические особенности сои и её хозяйственное значение как высокобелковой и масличной культуры, осваивают технологии возделывания (подбор сортов, севооборот, сроки и способы посева, систему удобрений с учётом биологической фиксации азота), приёмы защиты от вредителей и болезней, особенности уборки и послеуборочной доработки зерна	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	ПР № 9 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Соя как культура. Описание. Особенности возделывания.» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 10 Просмотровое чтение текста по теме «Выращивание сои в Амурской области.	2	

	Переработка сои» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов		
	Контрольная работа. Тестирование. Работа с научной статьей.	2	
Раздел 4. Современное состояние АПК.		**6/4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 02**
Тема 4.1 Экологические проблемы	**Содержание**	**6**	
	Ключевые трудности, с которыми сталкивается отрасль, — деградацию и истощение почв, нехватку водных ресурсов, влияние изменения климата и экстремальных погодных явлений, зависимость от импортных технологий и средств производства, проблемы сбыта и волатильность цен на сельхозпродукцию, дефицит квалифицированных кадров и отток населения из сельской местности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	ПР № 11 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Экологические проблемы в сельском хозяйстве» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 12 Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Просмотровое чтение текста по теме «Проблемы и тенденции развития сельского хозяйства в Амурской области» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Раздел 5. Основы агробизнеса		**4/0**	
Тема 5.1 Тепличное хозяйство	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09 ПК 01 ПК 02**
	Особенности организации и ведения тепличного производства в личном подсобном хозяйстве: подбор конструкций теплиц и оборудования (системы полива, обогрева, освещения) с учётом ограниченных ресурсов ЛПХ, освоение агротехники выращивания культур в защищённом грунте (рассада, схемы посадки, регулирование микроклимата), приёмы повышения урожайности и ресурсосбережения, способы защиты растений от болезней и вредителей, методы учёта сезонности и экономической эффективности, а также порядок оформления документов для законной реализации продукции и варианты сбыта (рынки, локальные площадки, прямые продажи).	4	
Раздел 6. Корпоративная культура		**6/0**	
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 6.1 Деловое общение	В теме «Деловое общение для агронома» изучают специфику профессиональной коммуникации в аграрной сфере: нормы делового этикета и речевой культуры, формы взаимодействия с коллегами, подрядчиками, поставщиками и органами власти, правила ведения переговоров и совещаний с учётом отраслевой специфики, особенности составления служебных документов и деловой переписки (в том числе с использованием агрономической терминологии), приёмы аргументации и урегулирования разногласий, а также отрабатывают навыки эффективного донесения технической информации до разной аудитории — от рядовых работников до руководства и внешних партнёров.	2	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.06** **ОК.09** **ПК 03** **ПК 04** **ПК 05**
Тема 6.2 Деловая переписка	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.06** **ОК.09** **ПК 03** **ПК 04** **ПК 05**
	Правила оформления и ведения официальной корреспонденции в аграрной сфере: изучают типовые виды писем (запросы, предложения, претензии, отчёты и др.), структуру и стандартные языковые формулы, нормы делового этикета и требования к оформлению документов, особенности коммуникации по электронной почте и в рабочих мессенджерах, учатся грамотно включать в тексты агрономическую терминологию и цифровые данные (показатели урожайности, параметры почв, нормы внесения удобрений и пр.), а также отрабатывают навыки чёткой формулировки задач, фиксации договорённостей и аргументированного изложения позиции с учётом специфики взаимодействия с поставщиками, подрядчиками, контролирующими органами и руководством.	2	
Тема 6.3. Реклама продукции и услуг	**Содержание**	**2**	
	Основы агромаркетинга и инструменты продвижения сельхозпродукции: формирование уникального торгового предложения с учётом отраслевой специфики, выбор каналов коммуникации (сайт, соцсети, выставки, B2B-площадки), разработку рекламных материалов (фото, видео, презентации, карточки товаров) с акцентом на ключевые преимущества (экологичность, происхождение, качество), применение методов сторителлинга и визуализации для вовлечения аудитории, особенности позиционирования в условиях сезонности и региональной специфики, а также отрабатывают навыки составления рекламных текстов, медиапланов и оценки эффективности рекламных кампаний.	2	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.06** **ОК.09** **ПК 03** **ПК 04** **ПК 05**
Раздел 7. Устройство на практику/работу		**6/0/2**	
Тема 7.1. Путь к карьере.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.06** **ОК.09**
	Типовую организационную структуру сельхозпредприятий (полеводческие бригады, отделы агрономии, защиты растений, семеноводства, лаборатории, службы механизации и др.), функции и взаимодействие подразделений в производственном цикле, а также траектории профессионального развития агронома — от помощника и	4	

	агронома участка до ведущего и главного агронома, руководителя направления или управляющего хозяйством, включая требования к квалификации, ключевые компетенции, этапы наращивания ответственности и возможности специализации в смежных областях (агрохимия, точное земледелие, семеноводство, консалтинг)		**ПК 03** **ПК 04** **ПК 05**
	Самостоятельная работа	**2**	
	Подбор вакансии, формирование резюме с выделением профильных компетенций и практического опыта, отработка собеседования и подготовка самопрезентации.		
Раздел 8. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир			
Тема 8.1 Развитие агрономии в современном мире	**Содержание**	**8/6**	
	Современные прорывные разработки для АПК — от точного земледелия и цифровых платформ до биотехнологий и робототехники, ключевые открытия последних лет (в том числе в селекции, генетике, автоматизации ферм), влияние инноваций на продуктивность и экологичность сельхозпроизводства перспективы внедрения новых технологий. Новейшие технологии в агрономии. Современные растениеводческие выставки.	2	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.06** **ОК.09** **ПК 04** **ПК 05**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	ПР № 13 Просмотровое чтение текста по теме «Беспилотные летательные аппараты» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 14 Просмотровое чтение текста по теме «Биотехнологии и сити-фермерство» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
	ПР № 15 Просмотровое чтение текста по теме «Селекция и семеноводство» Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов	2	
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**76**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Г.Т. Бескоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик. Planet of English: учебник английского языка для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО . – М.: Издательский центр «Академия», 2020. -256 с.
2. Голубев, А.П., Английский язык для специалистов сельского хозяйства : учебник / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. 2022 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Полякова О.В. Грамматический справочник по английскому языку с упражнениями : учеб.пособие – М.: Флинта: Наука, 2015
2. Войтенок В.В. Разговорный английский: пособие по развитию устной речи.- М.: Айрис-пресс, 2015.
3. В.П. Кузовлев English 10-11, М, Просвещение, 2014
4. Т.А. Сиротина Современный англо-русский русско-английскийсловарь, 2010
5. В.К. Мюллер Новый англо-русский словарь. - М, 2014
6. Журнал «Иностранные языки в школе»
7. Электронный ресурс «Английский язык on-line». Форма доступа: http://www.english.language.ru
8. 2.Электронный ресурс «Английский для всех. Всѐ для изучения английского языка: топики, диалоги, рефераты, тесты, сертификаты, страноведение, культура. Форма доступа: http://english-language.chat.ru
3. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).
9. 4.www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (MacmillanDictionary с возможностью прослушать произношение слов).
10. 5.www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).
11. 6.www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
сформированность ценностного отношения к языку как культурномуфеномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры; сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в	«5» (отлично) — 86–100%. Студент закрыл почти все ключевые индикаторы, возможно, где-то вышел за рамки (предложил улучшение, учёл неочевидный фактор).	- практические работы - работа по карточкам; - творческие работы; - рубежный контроль по разделам вформе контрольных работ; - исследовательские работы;

развитии мировой культуры; развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения; осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умениепроявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; готовность и способность к непрерывному образованию, включаясамообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так ив сфере английского языка; умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации; умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;	«4» (хорошо) — 71–85%. Большинство показателей освоено, но есть 1–2 недочёта: небольшая неточность в расчётах, неидеальное обоснование выбора, не учтён второстепенный фактор. «3» (удовлетворительно) — 55–70%. Студент демонстрирует базовое понимание, закрывает основную часть показателей, но есть существенные пробелы или ошибки в ряде заданий. «2» (неудовлетворительно) — менее 55%. Значительная часть показателей не закрыта: грубые ошибки в расчётах, не понимает базовых принципов, не может применить знания на практике.	- контрольные работы; - доклады,рефераты; - чтение; - устный опрос обучающихся; - фронтальный опрос; - беседа с обучающимися по прочитанному тексту; зачет

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 8

3.1. Материально-техническое обеспечение 8

3.2. Учебно-методическое обеспечение 9

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.03 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование физической культуры личности, приобретение опыта творческого использования средств и методов физической культуры и спорта, создание устойчивой мотивации и потребности к здоровому образу жизни и физическому самосовершенствованию, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности студентов.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть (общеобразовательные дисциплины) 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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с	психологические основы деятельности коллектива,	-

	коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности; основы проектной деятельности	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; 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	162	158
Самостоятельная работа	-	-
Всего	**162**	**158**

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. Физическая культура		**162/158**	
Тема 1.1 Баскетбол	**Содержание**		ОК.01 ОК.04 ОК.08
	Техника безопасности на занятиях баскетболом.	**1**	
	В том числе практических занятий	**37**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	37	
Тема 1.2. Волейбол	**Содержание**		ОК.01 ОК.04 ОК.08
	Техника безопасности на занятиях волейболом.	**1**	
	В том числе практических занятий	**37**	
	Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	37	

Тема 1.3. Гандбол	**Содержание**		ОК.01 ОК.04 ОК.08
	Техника безопасности на занятиях гандболом.	**1**	
	В том числе практических занятий	**25**	
	Обучение технике выполнения ведения и броска. Обучение индивидуальным тактическим действиям. Обучение групповым действиям. Обучение технике штрафного броска по воротам. Командные тактические действия в защите и нападении Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	25	
Тема 1.4 Основная гимнастика (обязательный вид) (1)	**Содержание**		ОК.01 ОК.04 ОК.08
	В том числе практических занятий	**20**	
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки.	20	
Тема 1.4 (2) Акробатика.	**Содержание**		ОК.01 ОК.04 ОК.08
	В том числе практических занятий	**10**	
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):	10	
	Девушки / **Юноши**		
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой / И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой		

	кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	(О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и Переворот боком «колесо» Приставляя правую (левую) Полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.		
Тема 1.5 Лёгкая атлетика	**Содержание**			
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой.		**1**	
	В том числе практических занятий		**29**	
	Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; Совершенствование техники спринтерского бега Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью) Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		29	
Всего			**162**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Спортивный зал», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.

2. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.

3. Глек И.В., Чернышев П. А., ВикерчукМИ, Виноградов А.С.; под ред акцией Глека И В. Шахматы. Стратегия Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»

4. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев,

5. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 424 с.

6. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).

3.2.2. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 493 с.

2. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.

3. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2018. — 379 с.

4. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.

5. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. – Москва: Спорт, 2018.

6. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.

7. Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки

Знает: роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактики вредных привычек; основы формирования двигательных действий и развития физических качеств; способы закаливания организма и основные приемы самомассажа. Умеет: измерять индивидуальные показатели физических качеств, определять их соответствие возрастным нормам и подбирать упражнения для их направленного развития; контролировать режимы физической нагрузки по частоте пульса и степени утомления организма по внешним признакам во время самостоятельных занятий физической подготовкой; готовить места для самостоятельных занятий физической культурой и спортом в соответствии с правилами техники безопасности и гигиеническими требованиями; отбирать упражнения оздоровительной физической культуры и составлять из них комплексы физкультминуток и физкультпауз для оптимизации работоспособности и снятия мышечного утомления в режиме учебной деятельности; выполнять правила и демонстрировать технические действия в спортивных играх: тренироваться в упражнениях общефизической и специальной физической подготовки с учётом индивидуальных и возрастно-половых особенностей.	«Отлично» - высокий уровень освоенности «Хорошо» - средний уровень освоенности «Удовлетворительно» - базовый уровень освоенности «Неудовлетворительно» - низкий уровень освоенности	контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.04 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 9

2.2. Содержание дисциплины 10

2.3. Курсовой проект (работа) 14

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 15

3.1. Материально-техническое обеспечение 15

3.2. Учебно-методическое обеспечение 15

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 16

8. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.04 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.04 Основы финансовой грамотности»: формирование базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.	-
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; презентовать идеи открытия собственного дела в	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации;	

	профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею: презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	кредитные банковские продукты.	
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
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.	
ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в	

	(специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	
ОК.09	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.	
ПК 1.1	устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте;	подготовки рабочих планов-графиков проведения полевых работ; изучение технологических карт

	операций, в том числе с учетом погодных условий; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт	оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	возделывания сельскохозяйственных культур; проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; разработка планов-графиков проведения технологических операций разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций; выдача заданий между растениеводческими бригадами.
ПК 1.2	определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению;	сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами.	разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций; выдача заданий между растениеводческими бригадами.
ПК 1.3	проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач.	приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий.	проведения инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий
ПК 1.4	пользоваться методами контроля качества	методы контроля качества технологических	контролирования качества проведения

	выполнения технологических операций.	операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
ПК 1.5	выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом.	организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур
ПК 2.1	выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития	составления программы контроля развития растений в течение вегетации
ПК 2.2	определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; Определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов	применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур

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	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другие формы контроля	-	-
Всего	**68**	**12**

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. Деньги и операции с ними		**24/0**	
Введение в курс финансовой грамотности	**Содержание**	**2**	**ПК.1.3 ОК.04 ОК.05**
	1. Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура.	2	
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание**	**10**	**ПК.1.2 ОК.01 ОК.02**
	1. Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Возможности и ограничения использования иностранной валюты. Валютный курс	2	
	2. 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.	4	
	3. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	2	
	4. Влияние инфляции на финансовые возможности человека. Издержки проведения платежей разного вида	2	
Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание**	**4**	**ПК.1.1 ОК.04 ОК.05**
	1. Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая	2	

	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.		
	2. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения.	2	
Тема 1.3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	**Содержания**	**8**	**ПК.1.1 ПК.1.2 ОК.09**
	1. Частноправовое регулирование предпринимательской деятельности, публично-правовоерегулирование ПД. Лицензирование, антимонопольное регулирование, стандартизация, сертификация. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестногопоставщика финансовых услуг.	2	
	2. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	4	
	3. Выбор надежного интернет-магазина	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**22/0**	
Тема 2.1. Личный и семейныйбюджет, финансовое планирование	**Содержание**	**6**	**ПК.1.5 ОК.03**
	1. 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	4	
	2. Возможности сокращения расходов и повышения доходов	2	
	Содержание	**8**	**ПК.1.5**

Тема 2.2. Личные сбережения	1. Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды.	2	**ОК.03**
	2. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки.	2	
	3. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	
	4. Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	2	
Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание**	**6**	**ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5 ОК.09**
	1. Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит	2	
	2. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации	2	
	3. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы.Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	**Содержание**	**2**	**ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5 ОК.09**
	1. 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. Управление личным бюджетом	2	
Раздел 3. Риск и доходность		**14/2**	
Тема 3.1. Инвестирование	**Содержание**	**8**	**ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5**
	1 Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные	4	

	инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС).		**ОК.09**
	2. Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид. Стратегия инвестирования	2	
	3. Взаимосвязь доходности и риска. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС).	2	
Тема 3.2. Страхование	**Содержание**	**4**	**ПК.1.3** **ПК.1.4** **ПК.1.5** **ОК.09**
	1. Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности.	2	
	2. Основные виды страховых продуктов. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	2	
Тема3.3. Предпринимательство	**Содержание**	**2**	**ПК.1.3** **ПК.1.4** **ПК.1.5** **ОК.09**
	1.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. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
Раздел 4. Финансовая среда		**8/0**	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	**Содержание**	**6**	**ПК.1.3** **ПК.1.4** **ПК.1.5** **ОК.09**
	1. Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы.	2	
	2. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	2	
	3. Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	2	
	Содержание	**2**	**ПК.1.3**

Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	1. 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. Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере	2	**ПК.1.4** **ПК.1.5** **ОК.09**
Промежуточная аттестация			
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы финансовой грамотности» оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жданова А.О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2024. – 400 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 288 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2024. – 96 с.

4. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.

5. Флицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.В. Флицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с.

3.2.2. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором работаешь и живешь; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - информационные источники, используемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - актуальную нормативно-правовую базу, регламентирующую профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; -различие между наличными и безналичными платежами, порядок	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста; ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте; способен сформулировать алгоритм выполнения работ в профессиональной и смежных областях; может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации; может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии,личном планировании; - понятие иностранной валюты ивалютного курса; -структуру личных доходов и расходов,правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковскихпродуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности идля управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - систему и полномочия государственныхорганов в сферах профессиональной деятельности, предпринимательской деятельности и защиты прав потребителей; - особенности работы в малых и большихгруппах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектнойдеятельности; - принципы взаимодействия в коллективе; - правила оформления документов ипостроения устных сообщений на государственном языке РФ; - правила экологической безопасности; - принципы бережливого производства. Умеет: - определять задачу в профессиональноми/или социальном контексте;	личное финансовое планирование; способен определить возможныетраектории профессионального развития и самообразования; способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях; демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовыхзадач в профессии, личном планировании демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену однойвалюты на другую; - демонстрирует понимание правилсоставления личного и семейного бюджета; способен назвать банковскиепродукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; способен назвать базовые характеристики и риски основныхфинансовых инструментов для предпринимательской деятельности иуправления личными финансами; демонстрирует знания о государственных органах и их полномочиях в профессиональной и предпринимательской сферах, а такжев сфере защиты прав потребителей; способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде,	

-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; -определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выборнеобходимых источников; - оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровыесредства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, дляведения предпринимательской деятельности и личного финансовогопланирования; - определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития; - осуществлять наличные и безналичные платежи,	организации коллективной работы; демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности; демонстрирует представление о принципах взаимодействия в коллективе; демонстрирует знание правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке РФ; демонстрирует знание правил экологической безопасности; демонстрирует знание принциповбережливого производства. определяет задачу в профессиональном и/или социальномконтексте; осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи; осуществляет планирование действий для решения задачи; определяет ресурсы для решения задачи; выполняет составленный план; оценивает полученный результат; определяет задачи для сбора информации; планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задачличностного развития и финансового благополучия с	

сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; -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; - грамотно проводить презентацию бизнес-идеи открытия собственного делав области профессиональной деятельности; - определять источники финансированиядля реализации бизнес-идеи; - производить основные финансовыерасчеты при планировании личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской	применением средств информационных технологий; демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задачличностного развития и финансового благополучия; использует актуальную нормативно- правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; планирует траектории профессионального и личностного развития; выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовойбезопасности; учитывает инфляцию при решениифинансовых задач в профессии, личном планировании; производит расчеты по валютно-обменным операциям; планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет; выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; анализирует бизнес-идею; проводит презентацию	

деятельности; - грамотно излагать свои мысли, формулировать собственное мнение, обосновывать свою позицию в учебных и практических ситуациях; - проявлять толерантность в коллективе; - оформлять документы, связанные с профессиональной деятельностью и деловой коммуникацией, на государственном языке РФ; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства.;	бизнес-идеи открытия собственного дела в области профессиональной деятельности; предлагает возможные источники финансирования для реализации бизнес- идеи; проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели, выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с различными финансовыми расчетами; проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; осуществляет коммуникации в соответствии с полученными знаниями и практическим опытом; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации; грамотно излагает собственную точку зрения с приведением аргументов; демонстрирует толерантное поведение; выполняет практические задания по заполнению документов на государственном языке РФ в соответствии с примерами; демонстрирует соблюдение норм	

	экологической безопасности; демонстрирует понимание важности ресурсосбережения и определяет направления его применения	

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

9. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.05 Психология общения»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.05 Психология общения» дать студентам знания в области основ психологии и сформировать компетенцию в области психологии эффективного межличностного общения, повысить уровень психологической культуры в целом. Основная цель преподавания достигается через лекционный курс и семинарские занятия. Изучение основ психологии и психологии общения способствует также приобретению умения самоанализа, адекватной оценки своих возможностей.

Дисциплина «ОГСЭ.05 Психология общения»» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.	-
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	

	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею: презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования		
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
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.	

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	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	-	-
Всего	**72**	**8**

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. Психология общения.		**72/8**	
Тема 1 Психологические аспекты общения	**Содержание**	**14**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	1. Структура и средства общения. 2. Стороны общения: перцептивная, коммуникативная, интерактивная. Стили общения. 3. Вербальная коммуникация. Слушание в деловой коммуникации. 4. Навыки передачи информации с помощью речи. 5. Невербальные средства общения. Мимические коды эмоциональных состояний. Распознавание эмоций и интерпретация жестов. 6. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов.	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Распознавание эмоций и интерпретация жестов. Психологический практикум «Общительный ли вы человек (батарея тестов)». Выделение качеств, важных для успешного общения. Составление психологического портрета приятного собеседника (малые группы). Тестирование уровня развития коммуникативных качеств.	2	
Тема 2 Общение и индивидуальные особенности человека	**Содержание**	**10**	
	Общение и темперамент Характеристика темпераментов. Общение и характер человека.	10	
Тема 3. Деловое общение в деятельности персонала.	**Содержание**	**14**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04**
	1 Деловая беседа как форма деловой коммуникации. Приемы ведения деловой беседы. Искусство задавать вопросы. Манипуляции в общении 2. Культура речи делового человека. Публичные выступления.	12	

	Ведение беседы. Нравственно-психологические особенности спора. Барьеры в общении и их преодоления.		**ОК.05**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Барьеры, возникающие в общении и способы их преодоления. Ролевая игра «Беседа начальников отделов по планированию работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники». Виды влияния в процессе общения	2	
Тема 4 Деловой этикет в профессиональной деятельности	**Содержания**	**10**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	1. Общие понятия деловой этики и делового этикета. Субординация в деловых отношениях. Культура речи делового человека. 2. Имидж делового человека. Визитные карточки в деловой жизни. Требования к внешнему виду и деловой одежде. Этикет проведения телефонных переговоров.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	Роль делового разговора. Значение делового этикета в моей будущей профессии. «Мастер имиджа» (игра-конкурс). Упражнения с элементами тренинга по выработке навыков делового этикета. Служебный этикет. Искусство самопрезентации.	2	
Тема 5. Психологические особенности личности	**Содержание**	**14**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	1. Индивидуально-психологические особенности личности. Структура личности. Понятие темперамента. 2. Индивидуально-психологические особенности личности. Характер и его природа. Понятие о способностях.Общение и темперамент Характеристика темпераментов. Общение и характер человека.	14	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Индивидуально-психологические особенности личности.		
Тема 6. Конфликты и конфликтные ситуации	**Содержание**	**14**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05**
	1. Классификация конфликтов. Причины и последствия конфликтов. Трудовые конфликты. Способы разрешения конфликтов. 2. Спор, дискуссия, полемика. Происхождение и психологические особенности. Стрессы и стрессовые ситуации	12	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Проведение психологического тестирования по теме: «Тактика поведения в конфликте». Анализ поведения в конфликтной ситуации (решение психологических задач). Приемы убеждения и воздействия на участников спора	2	

Всего	**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Психология общения» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонова, Е.С. Психология: 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, 2017. - 409 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины). - ISBN 978-5-4468-5987-0.

2. Лобачева, Н.А. Психология общения: 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.

3. Лобачева, Н.А. Психология подростков: 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.

4. Лобачева Н.А. Тестированиев современном мире; 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.

5. Общая психология. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165.

3.2.2. Дополнительные источники

Справочно-информационный портал "Грамота.ру" – Режим доступа: http:// gramota.ru

Справочная служба русского языка - Режим доступа: http://www.slovari.ru

Культура письменной речи - Режим доступа: http://www gramma.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
• психологические основы деятельности коллектива; • психологические особенности личности; • значимость	• тестирование на знание терминологии по теме; • защита реферата; • выполнение проекта; • подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией	• Тест. • Игровые методы оценивания. Контрольное упражнение. Наблюдение. Самооценка. Беседа

профессиональной деятельности по специальности; • взаимосвязь общения и деятельности; • техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; • механизмы взаимопонимания в общении; • источники, причины, виды и способы раз решения конфликтов; • техника и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; • приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	• решение ситуационной задачи.	

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.06 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОГСЭ.06 Основы философии»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОГСЭ.06 Основы философии»: сформировать у обучающихся целостного мировоззрения и системы ценностных ориентаций, а также развитие аналитического и критического мышления.

Дисциплина «ОГСЭ.06 Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.15 Агрономия.

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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	

	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения	-

		и последствия его нарушения	

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	**36**	10
Промежуточная аттестация в	-	-
Всего	**36**	**10**

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. Введение в философию		**2/0**	
Тема 1.1. Понятие «философия» и его значение	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.06**
	Происхождение слова «философия». Отличие философии от других видов мировоззрения. Сциентизм и антисциентизм в подходе к философии: соотношение философии и науки. Философия и искусство. Философия и религия. Философия – «ничья земля» (Б. Рассел). Функции философии: мировоззренческая, познавательная, ценностная, практическая и пр. Проблематика и специфика философии и её метода. Главные разделы философского знания. Основной вопрос философии, его онтологическая и гносеологическая стороны. Выделение главных направлений в философии в соответствии с решением основного вопроса философии. Материализм и идеализм как главные направления философии, идеализм объективный и субъективный. Монизм, дуализм и плюрализм. Гностицизм, скептицизм и агностицизм.		
Раздел 2. Историческое развитие философии		**14/6**	
Тема 2.1. Восточная философия	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Проблема происхождения философии. Роль мифологии и обыденного сознания в возникновении философии. «От мифа к логосу» как путь формирования философии. Философия древней Индии. Деление общества на варны, обязанности каждой варны. Культура Китая, её своеобразие. Представления китайцев о мире, их китаецентризм.		
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 2.2. Античная философия (доклассический, классический и эллинистическо -римский период))	Периоды в развитии философии античности. Демифологизация античного мировоззрения. Поиски вещественных субстанций как путь поиска первоначала (архе). Милетская школа философии (Фалес, Анаксагор, Анаксимандр). Диалектика Гераклита. Учение Пифагора: поиски количественных, числовых закономерностей. Элейская школа философии. Учение Парменида о бытии и невозможности небытия. Апории Зенона как путь выработки философских представлений о веществе, пространстве и времени. Демокрит и древние атомисты. Атомизм как попытка преодоления апорий Зенона. Сопоставление древнего и современного атомизма. Теория гомеомерий у Анаксагора. Философия Эмпедокла. Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Протагор – человек как мера вещей. Философия Платона. Природа идей. Сопричастность идей и вещей. Понимание идеи как предела становления вещей и как порождающей модели класса вещей. Космология Платона. Социальная философия Платона, построение идеального государства. Философия Аристотеля. Критика теории идей. Материя и форма (гилеморфизм). Учение о 4-х видах причин. Учение Аристотеля о природе (физика). Учение об обществе и этические представления Аристотеля. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии. Философская проблематика стоицизма, эпикуреизма, скептицизма и кинизма. Главные представители этих школ. Римская философия. Неоплатонизм.		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Сущность антропологического поворота в античной философии. Субъективный идеализм софистов. Философия эпохи Эллинизма, её специфика и отличие от классического этапа развития античной философии.		
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 2.3. Средневековая философия и Философия эпохи Возрождения	Основные черты средневековой философии, её отличие от античной философии. Теоцентризм, креационизм, эсхатологизм и фидеизм средневековой философии. Патристика и схоластика – основные этапы развития средневековой философии. Философия Аврелия Августина. Учение о земном и божественном градах. Основная проблематика схоластической философии. Проблема доказательств бытия Бога. Онтологическое доказательство Ансельма Кентерберийского и 5 физико-космологических доказательств Фомы Аквинского. Томизм как наиболее последовательное выражение западной средневековой философии. Жизненный путь и философия Пьера Абеляра. Спор номиналистов и реалистов в средневековой философии. «Бритва Оккама» и роль этого принципа в изживании средневекового мировоззрения. Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер. Основные направления философии эпохи Возрождения и их представители: Данте Алигьери, Ф. Петрарка, Н. Кузанский (учение о совпадении противоположностей), Л да Винчи, Н. Коперник (гелиоцентрическая система мира), Д. Бруно (учение о бесконечности вселенной и множестве миров), Г. Галилей. Сущность ренессансного гуманизма. Понимание человека как мастера и художника. Эстетическое – доминирующий аспект философии Возрождения. Антропоцентризм как основная черта философии Возрождения. Борьба со схоластикой. Изменение картины мира в эпоху Возрождения, роль натурфилософии и естествознания в этом процессе. Социальная философия Возрождения: Н. Макиавелли. Утопизм Т. Мора и Т. Кампанеллы. Скептицизм М. Монтеня.		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
	В том числе практических занятий	**2**	
	Основные черты философии эпохи Возрождения, её переходный характер		
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 2.4. Философия XVII - XVIII веков	Эмпиризм и рационализм Нового времени. Механицизм как господствующая парадигма познания мира. Философия Ф. Бэкона: критика схоластики, развитие экспериментального метода и метода индукции. Эмпиризм Бэкона. Материалистические воззрения Т. Гоббса. Эмпиризм и сенсуализм Локка, учение о душе как «чистой доске». Философия Р. Декарта: интеллектуальная интуиция, дедуктивный метод, поиск рационального порядка, концепция врождённых идей, дуализм. Механистические концепции Р. Декарта и его вклад в развитие науки. Пантеистические воззрения Б. Спинозы. Рационализм в философии Г.-В.Лейбница: принципы тождества, предустановленной гармонии, идеальности монад, непрерывности. Теодицея и учение нашем мире как лучшем из возможных. Основные идеи философии XVIII века, преемственность и новизна в сравнении с философией прошлого века. Эмпиризм и рационализм в философии XVIII века. И. Ньютон: создание теоретической механики. Субъективный идеализм Д. Беркли, агностицизм искептицизм Д. Юма. Философия европейского Просвещения. Характерные черты философии эпохи Просвещения. Французское Просвещение 18 века. Д. Дидро, Ж. Д' Аламбер, П. Гольбах, Ж. Ламетри, К. Гельвеций, Ф. Вольтер, Ж. Ж. Руссо и пр. Дидактические единицы: Субъективный идеализм Д. Беркли, Агностицизм и субъективный идеализм Д. Юма, Философия французского Просвещения 18 века		**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
Тема 2.5. Немецкая классическая философия	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
	Основные достижения немецкой классической философии. Философия И. Канта: принцип классическая философия трансцендентального идеализма. Теория познания, агностицизма. Элементы материализма в философии Канта. Антиномии и их разрешение. Этика Канта: формулировка категорического императива. Философия Г.В.Ф. Гегеля: абсолютный объективный идеализм, природа идей. Взаимоотношения духа и природы. Достоинства и недостатки гегелевского идеализма и гегелевской		

	диалектики. Противоречие между идеалистической системой и диалектическим методом.		
Тема 2.6. Современная западная философия	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Основные черты современной западной философии. Неклассическая философия жизни как противовес классической рациональной философии. Философия А. Шопенгауэра. Философия воли к власти Ф. Ницше. Экзистенциализм. Истолкование проблемы существования человека. Религиозный и атеистический экзистенциализм. Основные идеи философии С. Кьеркегора, М. Хайдеггера, Ж.П. Сартра, К. Ясперса, А. Камю.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Позитивизм: классический позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Милль); «второй позитивизм» (Э. Мах, Р. Авенариус); неопозитивизм (Р. Карнап, М. Шлик, О. Нейрат, Л. Витгенштейн, Б. Рассел); постпозитивизм (К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд). Прагматизм Ч. Пирса и его последователей. Школа психоанализа З. Фрейда и её влияние на философию и культуру.	2	
Тема 2.7. Русская философия	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Русская философия: генезис и особенности развития. Характерные черты русской философии. Философская мысль средневековой Руси. М.В. Ломоносов и его философские взгляды. Философия русского Просвещения. Философия А.Н. Радищева и декабристов. Западники и славянофилы (И.В. Киреевский, Л.С. Хомяков). Концепция культурно- исторических типов Н.Я. Данилевского. Философия революционного демократизма: А.И. Герцен, Н.Г. Чернышевский, Н.А. Добролюбов, В.Г. Белинский. Философские взгляды либеральных и революционных народников. Религиозно – этические искания Ф.М. Достоевского и Л. Н. Толстого. Философия В.С. Соловьёва: положительное всеединство, София. Философия Н.А. Бердяева: темы свободы, творчества, ничто и Бога. Философия С.Н. Булгакова. Диалектическая феноменология и символизм А.Ф. Лосева. Философия в СССР и современной России.		

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.		**10/4**	
Тема 3.1. Онтология – философское учение о бытии. Диалектика – учение о развитии. Законы диалектики. Гносеология – философское учение о познании.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
	Предмет и проблематика онтологии. Понятие бытия. Материализм и идеализм о бытии. Дуалистические и плюралистические концепции бытия. Специфика понимания бытия в различных направлениях философии. Бытие объективное и субъективное. Понятие материи. Материя как субстанция и как субстрат всего существующего. Движение как неотъемлемый атрибут материи, основные виды движения. Основные свойства материи. Структурированность материи. Применение системного подхода относительно материи. Пространство и время как атрибуты существования материи. Обзор основных теорий пространства и времени. Время физическое, психическое, биологическое и социальное. Диалектика и метафизика как способы рассмотрения мира, подбора и использования фактов, их синтеза в целостные философские концепции. Диалектика как методология, теория и метод познания. Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектика и общая теория мироздания. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Понятие и необходимость теории познания (гносеологии) как составной части философии. Формирование основных проблем гносеологии. Различные решения и альтернативные гносеологические концепции. Агностицизм. Субъект и объект познания. Чувственное познание и его формы. Рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение. Единство чувственного и рационального познания. Творчество. Память и воображение. Сознательное, бессознательное, надсознательное. Фрейдизм о бессознательном. Понятие истины (объективная абсолютная и относительная истина). Место и роль практики в процессе	2	

	познания, проблема критерия качества знаний. Творческий личностный характер познавательной деятельности человека. Учение о сознании в историко – философской мысли. Происхождение сознания и его сущность. Сознание как высшая форма психического отражения и объективная реальность. Идеальность сознания и его структура. Общественная природа сознания.		
Тема 3.2. Философская антропология о человеке.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Философская антропология как научная дисциплина и её предмет. Философия о природе человека. Проблема человека в истории философской мысли. Биосоциальная сущность человека. Проблемы антропосоциогенеза. Представление о сущности человека в истории философской мысли. Человек как личность. Сущность характеристик личности. Проблемы типологии личности. Механизмы социализации личности. Личность и индивид. Деятельность как способ существования человека. Сущность и специфические характеристики деятельности человека. Структура, виды, формы и уровни деятельности. Свобода как философская категория. Проблема свободы человека.		
Тема 3.3. Философия общества, истории и культуры	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Социальная философия как знание об обществе. Структура современного социально – философского знания. Социальное как объект философского познания. Происхождение общества. Сущность общества. Общество и его структура. Подсистемы общества. Объективное и субъективное в обществе. Социальная трансформация. Материальное и духовное в применении к обществу. Общественное бытие и общественное сознание. Формы общественного сознания. Основные философские концепции общества. Человек и общество. Сущность идеалистического и материалистического понимания истории. Вопрос о направленности и движущих силах исторического развития. Теологическая философия (Августин), объективно-идеалистическая философия истории (Гегель). Волюнтаризм в философии истории (Т. Карлейль). Географический		

	и экономический детерминизм в философии истории. Философия марксизма и современность. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Вопрос о смысле и конце истории. Определение культуры. Культура как неотъемлемая черта бытия человека, её связь с деятельностью и социумом. Виды культуры, культура материальная и духовная. Соотношение культуры и природы как философская проблема. Основные теории происхождения культуры (культурогенеза), их связь с философскими концепциями. Понятие «цивилизация», его взаимоотношение с понятием «культура». Теории локальных цивилизаций. Воспитательная роль культуры.		
Тема 3.4. Философская проблематика этики и эстетики. Философия и религия.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.06**
	Предмет этики. Практический и императивный характер этики. Соотношение нравственности и морали. Нравственность и право. Добро и зло как главные категории этики. Основные этические доктрины: эвдемонизм, ригоризм, гедонизм, квиетизм, утилитаризм и пр. Проблема долга и нравственной обязанности. Справедливость как этическая категория. Практическое выражение этики в поведении современного человека. Предмет эстетики. Специфика эстетического восприятия мира. Связь эстетики с другими областями философии и с искусством. Философское понимание искусства и творчества. Эстетическое и практическое. Прекрасное и возвышенное как главные эстетические категории. Безобразное и низменное как эстетические антиценности. Трагическое и ужасное в искусстве и жизни. Сущность смешного и комического: основные теории. Определение религии. Философия и религия: сходства и различия. Классификация философско-религиозных учений: теизм, деизм, пантеизм и пр. Виды религиозных воззрений: политеизм и монотеизм. Особенности религий откровения. Основные черты религиозного мировоззрения. Специфика религиозных ценностей. Понимание Бога в различных мировых религиях и философских системах. Атеизм и свободомыслие в философии. Проблема		

	свободы совести, реализация этого принципа в современном мире. И России.		
Тема 3.5. Философия науки и техники.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.06**
	Понятие науки. Основные черты научного знания, его отличие от вненаучного знания. Наука как вид деятельности человека. Структура и специфика научной деятельности. Отличие науки и паранауки. Социальные аспекты научной деятельности. Научные институты. Понятие техники, соотношение научной и технической деятельности. Требования к личности учёного и изобретателя. Этическая сторона научной и технической деятельности. Наука и техника в современном обществе.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Философия и глобальные проблемы современности.	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.1. Кабинет «История и философия» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горелов А.А. Основы философии. – Москва: Академия, 2020. – 320 с.

2. Дмитриев, В. В. Основы философии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 281 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5534-10515-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471085 (дата обращения: 13.12.2021).

3. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471370 (дата обращения:

13.12.2021).

3.2.2. Дополнительные источники

1.Философский портал (philosophy.ru) — каталог ресурсов, новости, философский журнал. dep_km.pnzgu.ru. philos.msu.ru

2.Портал «Феномен.Ру» (phenomen.ru) — раздел «Философский журнал» со статьями по разным направлениям, справочные материалы (словари, «Открытая философская энциклопедия»). library.altspu.ru

3.Электронная библиотека «философия.ру» — полнотекстовые книги, статьи, учебники, методические работы. library.altspu.ru

4.Новая философская энциклопедия (интернет-версия в 4 томах) — комплексное аналитическое рассмотрение историко-философской традиции. yspu.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные философские учения; - главные философские термины и понятия проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин. Умеет:	Коммуникативная, языковедческая и культуроведческая компетенции.	Тестирование, наблюдение, игровые методы оценивания, опрос, самостоятельная работа, практическая работа, контрольная работа

- ориентироваться в истории развития философского знания; -вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии; - применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности		

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.01 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.01 ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы аналитической химии»: формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, – используя для этого химические знания.

Дисциплина «Основы аналитической химии» включена в обязательную часть математического и общего естественнонаучного 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	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте - анализировать задачу и проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи	- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	

	значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
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; - средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- 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	

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
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	**58**	**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
Раздел 1. Качественный анализ		**26/12**	
Тема 1.1. Анализ катионов	**Содержание**	**12**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Первая, вторая, третья, четвертая, пятая, шестая аналитические группы катионов.	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Лабораторная работа №1. Проведение характерных реакций катионов первой аналитической группы (на примере калия, натрия, аммония). Лабораторная работа №2. Проведение характерных реакций катионов второй аналитической группы (на примере серебра и свинца). Проведение характерных реакций катионов третьей аналитической группы (на примере бария, стронция, калия). Лабораторная работа №3. Проведение характерных реакций катионов четвертой аналитической группы (на примере цинка, хрома, алюминия). Лабораторная работа №4. Проведение характерных реакций катионов пятой аналитической группы (на примере железа, магния, марганца).	8	
Тема 1.2. Анализ анионов	**Содержание**	**2**	
	Характерные реакции на анионы первой, второй, третьей аналитической группы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа №5. Анализ характерных реакций на анионы первой, второй, третьей аналитической группы. Лабораторная работа №6. Проведение анализа соли, растворимой в воде.	4	

Раздел 2. Количественный анализ		**10/6**	
Тема 2.1. Гравиметрический анализ	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Сущность гравиметрического анализа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №7. Определение и содержание кристаллизационной воды в кристаллогидратах	2	
Тема 2.2. Титриметрический анализ	**Содержание**	**2**	
	Сущность титриметрического анализа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа №8. Приготовление растворов приблизительной и точной концентрации. Определить состав бинарных соединений Лабораторная работа №9. Приготовление стандартного раствора кислоты. Определение карбонатной жесткости воды. Установка точной концентрации раствора щелочи.	4	
Раздел 3. Оптические методы анализа		**8/2**	
Тема 3.1. Фотометрические методы анализа	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Фотоэлектроколориметрия.	2	
	Закон Бугера - Ламберта и закон Бера, их математическое и графическое изображение.	2	
Тема 3.2. Атомно-эмиссионый спектральный анализ	**Содержание**	**2**	
	Сущность атомно-эмиссионого спектрального анализа, область применения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №10. Качественный эмиссионный анализ порошкообразной пробы на заданные элементы при помощи стилископа.	2	
Раздел 4. Электрохимические методы анализа		**4/0**	
Тема 4.1 Кондуктометрические методы анализа	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Сущность метода и область применения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Кондуктометрическое титрование по методу нейтрализации.	2	

			ОК.05 ОК.09
Раздел 5. Хроматографические методы анализа		**2/0**	
Тема 5.1 **Хроматографические методы анализа**	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Сущность хроматографии, её классификация по агрегатному состоянию подвижного растворителя, механизма разделения и форме поведения процесса.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**8**	
Всего		**58/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Егоров В.В. Аналитическая химия: учебник для СПО / В.В. Егоров, Н.И. Воробьева, И.Г. Сильвестрова. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 144 с. - ISBN 978-5-8114-8882-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/183250 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Юдина Т.Г. Аналитическая химия: учебное пособие для СПО / Т. Г. Юдина, Л.В. Ненашева; Под общей редакцией Т.Н. Литвиновой. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 248 с. - ISBN 978-5-8114-8787-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/200351 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Наименование.

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: http://elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения: 17.05.2024)

2. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp (дата обращения: 17.05.2024)

3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]:http://diss.rsl.ru

4. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс] : http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html (дата обращения: 17.05.2024)

5. Сайт Научно-теоретического журнала «Проблемы агрохимии и экологии» [Электронный ресурс]: http://agroproblem.soil.msu.ru (дата обращения: 17.05.2024)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: - Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте - анализировать задачу и проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации;	Характеристика цифровой оценки (отметки): Отметку «5» - получает студент, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию	Устный опрос, тестирование

- планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - 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 Знает: - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения Отметку «4» - получает студент, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Отметку «3» - получает студент, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно обосновать свои суждения. Отметку «2» - получает студент, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.	

- основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - средства профилактики перенапряжения 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		

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования»: формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «Экологические основы природопользования» 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте - анализировать задачу и проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи	- Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации	

	- оформлять результаты поиска		
ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	
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; - средства профилактики перенапряжения	
ОК.09	- 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	

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	46	10
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**50**	**10**

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
Тема 1.1. Природоохранный потенциал	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Дисциплина «Экологические основы природопользования» принципиально новая комплексная дисциплина. Природопользование. Особенности взаимоотношений человека со средой обитания. Природа и общество. Роль человеческого фактора в решении проблем экологии. Развитие производительных сил общества. Формы взаимодействия общества и природы. Увеличение массы вещества и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот Преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Определение экологического кризиса, его признаки. Уничтожение вредных выбросов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №1. Анализ причин возникновения «парникового эффекта» и разрушения «озонового экрана»	1	
	Практическое занятие №2. Анализ проблем утилизации отходов в регионе. Разработка предложений по их решению	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Глобальные проблемы Экологии. Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности.	2	
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04
	Природные ресурсы и их классификация. Основные направления рационального природопользования.	6	

	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов, их взаимосвязь с размещением производства. Пищевые ресурсы человечества. Проблемы питания и производства с/х продукции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		ОК.05 ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №3. Анализ нарушения информационного обмена между природой и обществом;	1	
	Практическое занятие №4. Анализ природных ресурсов региона и их использование	1	
Тема 1.3 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Загрязнение биосферы. Антропогенное и естественное загрязнение. Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая» революция и её последствия. Значение и экологическая роль применения удобрений и пестицидов. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду; оценка и прогноз состояния окружающей среды.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №5. Изучение возникновения цепных реакций в природе: анализ естественных и насильственных сукцессий.	1	
	Практическое занятие №6. Анализ влияния загрязнения окружающей среды на здоровье человека	1	
Тема 1.4. Сельскохозяйственные экосистемы и их использование	**Содержание**	**10**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Сельскохозяйственные экосистемы и природные экосистемы их различия. Роль искусственного отбора и селекции. Причины экологической нестабильности в сельском хозяйстве. Структура агробиогеоценоза. Виды и особенности	10	

	агробиогеоценозов. Агрофитоценозы как центральное звено агробиогеоценозов. Роль культивируемых растений и сорной растительности в агробиогеоценозе. Разноуровневый подход к изучению культурных растений. Уровень растений. Уровень популяции. Уровень агробиоценоза. Уровень агробиогеоценоза. Место сорных растений в агробиогеоценозе. Основные принципы регуляции и оптимизации агробиогеоценозов. Сближение процессов в агробиогеоценозах к природным экосистемам. Экологическая регуляция и оптимизация на уровнях различного характера. Пастбищный биогеоценоз. Разновидность пастбищ и сенокосов. Компоненты входящие в пастбищный биогеоценоз и его структура. Сообщества организмов в пастбищном биогеоценозе. Изменение аграрных ландшафтов. Особенности межбиогеоценотических связей. Изменение аграрных ландшафтов под влиянием антропогеоценозов. Изменение аграрных ландшафтов под влиянием техногенных нарушений земель. Охрана, регуляция и оптимизация аграрных ландшафтов. Виды ландшафтов. Охрана агроландшафтов от загрязнений и деградаций. Регуляция аграрных ландшафтов. Экологичные системы земледелия. Основные проблемы экологизации сельского хозяйства. Дестабилизирующие моменты аграрных экосистем. Способы повышения экологической устойчивости агробиоценозов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие №7. Расчет суммарного показателя загрязнения почв тяжелыми металлами.	1	
	Практическое занятие №8. Расчет баланса органического вещества в почве.	1	
	Практическое занятие №9. Расчет оптимизации применения удобрений в агроценозах.	1	
Тема 1.5. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению	**Содержание**	**4**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05
	История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Комплексный закон «Об охране окружающей природной среды»	4	

разрушающих воздействий на природу. Природоохранный надзор	Нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций; международные соглашения конвенции, договоры. Создание в рамках ООН в 1983 году независимой международной комиссии по охране окружающей среды. Новые эколого-экономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Экологическое просвещение.		ОК.09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие №10. Анализ выполнения федерального и международного законодательств об охране окружающей среды в регионем	1	
Тема 1.6. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	**Содержание**	**2**	ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.05 ОК.09
	Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Возмещение вреда причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде. Экологическая оценка производств и предприятий.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**50/10**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Денисов В.В. Основы природопользования и энергоресурсосбережения / В.В. Денисов, И.А. Денисова. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-8114-9821-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/199487 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Поломошнова Н.Ю. Экологические основы природопользования / Н.Ю. Поломошнова, Э.Г. Имескенова, В.Ю. Татарникова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 100 с. - ISBN 978-5-507-44450-2. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/224675 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы экологии и природопользования / М.П. Грушко, Э.И. Мелякина, И.В. Волкова, В.Ф. Зайцев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 268 с. - ISBN 978-5-507-44819-7. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/245579 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Яцков И.Б. Экологические основы природопользования: учебное пособие для спо / И.Б. Яцков. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 224 с. - ISBN 978-5-507-44177-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/215783 (дата обращения: 17.05.2024). - Режим доступа: для авториз. польз

3.2.2. Дополнительные источники

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: http://elibrary.ru/defaultx.asp (дата обращения: 17.05.2024)

2. Электронные версии статистических публикаций: [Электронный ресурс]:.http://www.infostat.ru/ (дата обращения: 17.05.2024)

3. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp

4. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: http://diss.rsl.ru (дата обращения: 17.05.2024)

5. Онлайн энциклопедия кругосвет: [Электронный ресурс]: http://krugosvet.ru/enc/nauka_i_tehnika/biologiya/EKOLOGIYA.html (дата обращения: 17.05.2024)

6. Сайт Научно-теоретического журнала «Проблемы агрохимии и экологии» [Электронный ресурс]: http://agroproblem.soil.msu.ru (дата обращения: 17.05.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: - Распознавать задачу и проблему в профессиональном и социальном контексте - анализировать задачу и проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - 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	Характеристика цифровой оценки (отметки): Отметку «5» - получает студент, если он демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, грамотно, логично излагает ответ, умеет связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения, при ответе формулирует самостоятельные выводы и обобщения Отметку «4» - получает студент, если он вполне освоил учебный материал, ориентируется в изученном материале осознанно, применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности или ответ неполный. Отметку «3» - получает студент, если он обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности, не умеет доказательно	Устный опрос, тестирование

Знает: - Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - средства профилактики перенапряжения 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	обосновать свои суждения. Отметку «2» - получает студент, если он имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач.	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

2026 г.

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ЕН.03 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2. Содержание дисциплины 8

2.3. Курсовой проект (работа) 12

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13

3.1. Материально-техническое обеспечение 13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.03 Основы экономики, менеджмента и маркетинга»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга»: формирование представлений основ экономического, управленческого и маркетингового мышления, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» включена в обязательную часть естественнонаучного и математического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.	-
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	-

	выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	-
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.	-
ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные	-

	деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности).	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	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	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.	-

	(текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		

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	36	10
Промежуточная аттестация другие формы контроля	-	-
Всего	**36**	**10**

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. Отрасль в условиях рынка		**18/6**	
Тема 1.1. Особенности и перспективы развития отрасли.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09**
	Понятие и структура отрасли. Место и роль сельского хозяйства в экономике страны. Значение и особенности сельского хозяйства. Современное состояние экономики сельского хозяйства и перспективы его развития. Межотраслевые комплексы. Принципы и основные направления экономических преобразований в сельском хозяйстве. Формирование многоукладной экономики. Государственная поддержка отечественных товаропроизводителей. Сельское хозяйство - основное звено агропромышленного промышленного комплекса. Состав и структура агропромышленного комплекса. Экономические взаимоотношения между предприятиями агропромышленного комплекса.	2	
Тема 1.2. Природные и экономические ресурсы сельского хозяйства.	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09**
	Значение и особенности использования земли в сельском хозяйстве. Состав, структура и состояние земельных ресурсов. Факторы, определяющие структуру сельскохозяйственных угодий. Государственный земельный кадастр и мониторинг. Сущность земельного кадастра и его составные части. Бонитировка и экономическая оценка земли. Мониторинг земли: понятие, задачи и содержание.	2	
	Понятие о трудовых ресурсах и экономически активном населении (рабочей силе), их состав. Занятость и безработица, ее виды и уровень. Особенности использования трудовых ресурсов в отрасли. Обеспеченность отрасли трудовыми ресурсами. Показатели использования трудовых ресурсов в отрасли. Производительность	2	

	труда и пути ее повышения. Формы организации труда. Нормирование труда. Виды норм. Методы нормирования труда. Фотография и хронометраж рабочего времени. Сущность заработной платы и ее виды. Тарифная система оплаты труда ее основные элементы. Формы и системы оплаты труда.		
	Экономическая сущность основных средств. Классификация и структура основных средств, их оценка. Износ и амортизация основных средств. Обеспеченность основными средствами. Воспроизводство основных средств. Лизинг сельскохозяйственной техники. Эффективность использования основных средств и пути ее повышения. Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Сущность, функции и принципы финансов. Финансовые ресурсы и источники их формирования. Доходы и расходы. Взаимоотношения организации (предприятия) с бюджетом. Экономическое содержание, порядок исчисления и уплаты налогов. Виды налогов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 1 «Расчет обеспеченности и эффективности использования основных и оборотных средств производства. Расчет показателей использования трудовых ресурсов и производительности труда. Расчет заработной платы отдельных категорий работников».	2	
Тема 1.3. Организация сельского хозяйства как хозяйствующего субъекта.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК.07 ОК.08 ОК.09**
	Организационно-правовые формы организации (предприятия), их сущность и особенности. Хозяйственные товарищества: полное товарищество и товарищество на вере (коммандитное). Хозяйственные общества: общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, акционерное общество (открытое и закрытое). Сельскохозяйственные кооперативы (производственный и потребительский).	2	
Тема 1.4. Имущество, капитал, специализация и размер организации.	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04**
	Понятие об имуществе организации (предприятия). Материально-вещественные и нематериальные элементы имущества. Движимое и	2	

	недвижимое имущество. Понятие о капитале. Реальный и денежный капитал. Собственный и заемный капитал. Уставной (складочный) капитал. Основной и оборотный капитал. Специализация организации (предприятия), ее виды и показатели. Диверсификация производства и ее экономическое значение. Производственная структура организации (предприятия). Характеристика основного, вспомогательного и подсобного производства. Типы производства, их характеристика. Инфраструктура организации (предприятия). Понятие о концентрации производства и формы ее осуществления. Размер организации (предприятия) производства, сочетание крупного и мелкого производства.		**ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
Тема 1.5. Планирование и организация сельскохозяйственного производства.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 2 «Бизнес-план, его назначение. Характеристика разделов бизнес-плана».	2	
	Практическая работа № 3 «Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации».	2	
Раздел 2. Менеджмент.		**10/4**	
Тема 2.1. Основы менеджмента.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	Отношения государственного управления и менеджмента. Менеджмент: сущность, понятие, концепции. Цели и задачи менеджмента. Характерные черты и стадии менеджмента.	2	
Тема 2.2. Управление отраслью.	**Содержание**	**6**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06**
	Понятие, принципы и функции управления. Структура управления и основные принципы ее формирования. Типы структур управления на сельскохозяйственных предприятиях: двух-, трех-, четырехступенчатые; по организационному строению производства -бригадная, отделенческая (территориально-производственная),	2	

	цеховая (отраслевая), комбинированная. Их характеристика, условия применения. Сущность линейной, функциональной, линейно-функциональной структур управления. Методы управления: экономические, административные (организационно распорядительные), социально-психологические.		**ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	Организация управленческого труда. Классификация управленческого персонала по выполняемым функциям. Содержание работы с управленческим персоналом: подготовка кадров, подбор, расстановка, использование, повышение квалификации, воспитание. Управленческие решения, их виды. Разработка и принятие решений. Организация выполнения решений. Формулирование и доведение решений до исполнителей. Система контроля за выполнением решений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 4 «Анализ производственной ситуации по индивидуальным заданиям».	2	
Тема 2.3. Управление конфликтами и стрессами.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	Природа конфликта. Типы конфликтов. Причины конфликтов. Методы разрешения конфликтов. Природа и причина стресса.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 5 «Разбор конфликтных ситуаций при помощи деловых игр».	2	
Тема 2.4. Искусство общения.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	Общение – основная форма человеческого бытия. Формы и организация общения. Деловое совещание. Деловые переговоры.	2	
Раздел 3. Маркетинг.		**8/0**	
	Содержание	**2**	**ОК.01**

Тема 3.1. Социальные основы маркетинга.	Маркетинг, маркетинговая деятельность. Концепции управления маркетингом. Цели системы маркетинга. Практическая деятельность маркетинга. Виды спросов. Основные понятия в области управления маркетингом. Анализ рыночных возможностей. Отбор целевых рынков. Разработка комплекса маркетинга. Претворение в жизнь маркетинговых мероприятий.	2	**ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
Тема 3.2. Факторы микро- и макросреды функционирования фирмы.	**Содержание**	**2**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	Факторы микросреды функционирования фирмы: поставщики, конкуренты, маркетинговые посредники, контактные аудитории. Виды рынков: потребительский рынок производителей, промежуточных продавцов, рынок государственных учреждений, международный рынок. Типы конкурентов. Разновидности контактных аудиторий. Издержки производства и себестоимость сельскохозяйственных культур. Ценообразование на предприятии.	2	
Тема 3.3. Потребительские рынки и поведение покупателей от имени предприятий.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.02** **ОК.03** **ОК.04** **ОК.05** **ОК.06** **ОК.07** **ОК.08** **ОК.09**
	1.Потребительский рынок: сущность, понятие. Покупательское поведение: сущность, виды.	2	
	2. Факторы, влияющие на покупательское поведение. Процесс принятия решения о покупке. Рынок промежуточных продавцов. Рынок государственных учреждений.	2	
Промежуточная аттестация		**-**	**-**
Всего		**36**	**-**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы экономики, менеджмента и маркетинга» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Борисов, Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования/Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт].

2. Жабина С.Б., Бурдюкова О.М., Колесова А.В. Основы экономики менеджмента и маркетинга: учебное пособие для СПО. – М., 2024.

3. Кузнецов Ю.В. Менеджмент: учебник для вузов; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — (Высшее образование).

4. Пястолов С.М. Основы экономики, менеджмента и маркетинга: учебник для СПО – М., Издательство Кнокурс, 2024.

5. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования/Н. П. Реброва. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-03462-2. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт].

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы экономики менеджмента и маркетинга//Методические указания по дисциплине//РГАЗУ, Ананьева Е.В., 30 стр., 2023.

2. Борисов, Е. Ф. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. И доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433274 (дата обращения: 05.10.2022).

3. Реброва, Н. П. Основы маркетинга: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Реброва. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 277 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03462-2. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489738 (дата обращения: 13.10.2022).

4. Менеджмент: учебник для вузов/Ю. В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 448 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03372-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489310 (дата обращения: 13.10.2022)..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки

Знает: - основные положения экономической теории; - принципы рыночной экономики; - современное состояние и перспективы развития отрасли; - роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; - механизмы ценообразования на продукцию (услуги); - формы оплаты труда; - стили управления, виды коммуникации; - принципы делового общения в коллективе; - управленческий цикл; - особенности менеджмента в области механизации; - сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; - формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; - принципы построения организационной структуры управления; - основы формирования мотивационной политики организации; - маркетинговую окружающую среду; - процесс маркетинговых исследований. Умеет: - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации;	Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации; обоснование приемов делового и управленческого общения в профессиональной деятельности; анализ и оценка ситуации на рынке товаров и услуг; изложение сущности основных положений экономической теории; изложение принципов рыночной экономики; изложение современного состояния и перспектив развития отрасли; аргументация роли и организации хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; изложение механизмов ценообразования на продукцию (услуги); аргументация форм оплаты труда; аргументация стилей управления и видов коммуникации; изложение принципов делового общения в коллективе; аргументация управленческого цикла; изложение особенностей менеджмента в области механизации сельского хозяйства; изложение сущности, целей, основных принципов и функций маркетинга, его связи с менеджментом; изложение и аргументация форм адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации; демонстрация интереса к будущей специальности; выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач и оценка эффективности и	Оценка выполнения практических работ Оценка решения ситуационных задач Оценка результата устного опроса, Оценка письменный опрос Оценка результата устного опроса Оценка результата опорных конспектов Оценка результата решения задач Оценка результата тестирования

- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; - анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг; - принимать управленческие решения; - выходить из конфликтных ситуаций; - выявлять потребности.	качества выполнения; выбор и применение решения в стандартных и нестандартных ситуациях и готовность нести ответственность эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные источники; взаимодействие с обучающимися, преподавателями, мастерами, руководителями практик от предприятия в ходе обучения; анализ инноваций в области механизации сельского хозяйства; готовность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием; готовность ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 БОТАНИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 БОТАНИКА И ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Ботаника и физиология растений»: изучение внутреннего и внешнего строения растений, их жизнедеятельности, роста и развития, систематики, их взаимоотношение с условиями внешней среды.

Дисциплина «Ботаника и физиология растений» 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. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план	- 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; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию;	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;	-

	- выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы финансовой грамотности.	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	-

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	-
ОК.06	- описывать значимость своей профессии (специальности) - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; сущность гражданско-патриотической позиции; - общечеловеческих ценностей; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной, деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК.08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	-

	и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	- основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики перенапряжения.	
ОК.09	- 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; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК.1.3		- приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий	- проведения инструктажа с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач
ПК.1.4	- пользоваться методами контроля качества выполнения	- методы контроля качества технологических	-

	технологических операций	операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве	
ПК.1.5		- требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом	- выявления дефектов и недостатков в проведении технологических операций

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	16
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	4	-
Всего	**56**	**16**

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
Введение	**Содержание**	**1**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.04 ОК.05
	Дисциплина Ботаника как многоотраслевая наука. Общая задача в изучении отдельно взятых растений и их совокупностей – растительных сообществ, из которых формируются луга, леса и степи. Разделы ботаники. Взаимосвязь ботаники и агрономии.	1	
Раздел 1. Микро- и макро- морфология		**24/5**	
Тема 1.1 Клетка	**Содержание**	**6**	ОК.01 ОК.03
	1. Краткие сведения из истории цитологии. Методы исследования клетки. Разнообразие клеток. Компоненты клеток.	1	
	2. Протопласт клетки. Структура цитоплазмы, ее функции. Строение и функции ядра. Клетки эукариотические и прокариотические. Сравнение ядерных и цитоплазматических структур.	1	
	3. Производные протопласта. Строение и химический состав клеточной стенки, ее функции. Механизм построения клеточной стенки. Образование вакуолей, их роль в жизнедеятельности клетки. Запасные питательные вещества, их состав, локализация в клетке и растениях.	2	
	4. Деление ядра и клетки. Причины, вызывающие процесс деления. Митоз и мейоз, их биологическая сущность	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Лабораторная работа №1 «Анализ строения клетки с помощью микроскопа»	1	
Тема 1. 2. Ткани	**Содержание**	**4**	ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5
	1. Понятие о тканях и их типы. Образовательные ткани (меристемы). Происхождение, функции, виды меристем.	1	

	2. Покровные ткани (эпидерма, пробка, корка)	1	ОК.07 ОК.09
	3. Основные и механические ткани, их функции, особенности строения.	1	
	4. Выделительные ткани, их деление на две группы функции. Проводящие ткани (трахеи и трахеиды)	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №2 «Описание микроскопического строения первичных тканей» Лабораторная работа №3 «Описание микроскопического строения проводящих ткани».	2	
Тема 1. 3. Органография	**Содержание**	**7**	ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5 ОК.07 ОК.09
	1. Общие закономерности органов. Симметрия, полярность, метаморфизированные органы.	1	
	2. Вегетативные органы. Корень, его функции, разнообразие, строение.	1	
	3. Функции стебля, первичное и вторичное строение стебля**.**	1	
	4. Функции листьев. Формация листьев, гетерофиллия, части листа, жилкование, разнообразие листьев.	1	
	5. Побег и система побегов. Метамерия побега. Почка, строение, местоположение	1	
	6. Репродуктивные органы. Цветок его строение. Цветоножка и цветоложе. Околоцветник, классификация венчиков.	1	
	7. Микро - и мегаспорогенез. Опыление. Оплодотворение. Образование семян.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Лабораторная работа №4 «Анализ строения корня однодольных и двудольных растений. Лабораторная работа №5 «Описание особенностей строения и ветвления побегов. Метамерия побега». Лабораторная работа №6 «Анализ строения цветка. Составление формулы цветка». Лабораторная работа №7 «Наблюдение микроскопического строения семян и плодов».	2	
	Содержание	**2**	ПК.1.1

Тема 1. 4. Размножение растений	1. Бесполое размножение и собственно бесполое. 2. Суть полового размножения. Формы полового размножения.	2	ПК.1.2 ОК.07 ОК.09
Раздел 2. Систематика растений		**8/4**	
Тема 2.1. **Низшие растения.**	**Содержание**	**2**	ПК.1.5 ОК.03
	1. Отдел сине-зеленые водоросли. Строение, размножение, распространение и хозяйственное значение. 2. Отдел грибы. Строение, размножение, классификация грибов. Сапрофитные и паразитные грибы. 3. Класс хитридиомицеты. Ольпидий капустный. Особенности развития болезни «черная ножка». 4. Класс базидиомицеты. Возбудители пыльной и твердой головни пшеницы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №8 «Анализ строения водорослей». Лабораторная работа №9 «Выявление особенностей класса оомицеты и признаков болезней сельскохозяйственных культур». Лабораторная работа №10 «Выявление особенностей заболевания картофеля». Лабораторная работа №11 «Базидиомицеты. Возбудители пыльной и твердой головни пшеницы».	2	
Тема 2.2. **Высшие растения.**	**Содержание**	**2**	ПК.1.5 ОК.03
	1. Общая характеристика и классификация голосеменных растений. 2. Общая характеристика покрытосеменных растений. 3. Классификация покрытосеменных растений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1Лабораторные работы №12 «Анализ отличий покрытосеменных от голосеменных». Лабораторные работы №13 «Признаки особенностей строения цветка и семян бобовых и злаковых растений».	2	
Раздел 3. Физиология растений		**15/7**	
Тема 3.1.	**Содержание**	**2**	ПК.1.3

Физиология растительной клетки	1. Мембранное строение клетки – основа для осуществления физиологических процессов. Избирательная проницаемость клетки.	1	ПК.1.4 ПК.1.5 ОК.09
	2. Регуляция обмена веществ и энергии в клетке. Реакция клеток и тканей на внешние воздействия.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	1. Лабораторная работа №14 «Определение жизнеспособности семян».	2	
Тема 3.2. **Фотосинтез**	**Содержание**	**2**	ПК.1.3 ПК.1.4 ПК.1.5 ОК.09
	1. Фотосинтез и его значение в круговороте веществ в природе. Влияние условий на интенсивность фотосинтеза.	1	
	2. Лист как орган фотосинтеза. Хлоропласты, их строение и функции. Пигменты хлоропластов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	1. Лабораторная работа «Анализ химических свойств пигментов».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить доклад по теме: «Фотосинтез как основа продуктивности сельскохозяйственных культур».	**2**	
Тема 3.3. **Дыхание растений.**	**Содержание**	**2**	ПК.1.5 ОК.03
	1. Сущность процесса дыхания. Зависимость дыхания от внутренних факторов. Экологические аспекты дыхания.	1	
	2. Физиологические основы регулирования дыхания при хранении растениеводческой продукции.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	1. Лабораторная работа №16 «Определение дыхательного коэффициента прорастающих семян».	1	
Тема 3.4. **Водный режим растений**	**Содержание**	**1**	ПК.1.5 ОК.03
	1. Поглощение воды растениями. Транспирация и её регулирование растением	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	1. Лабораторная работа «Определение интенсивности транспирации»	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить доклад по теме: «Значение воды в жизни растений».	**2**	

Тема 3.5. **Рост и развитие растений**	**Содержание**	**1**	ПК.1.5 ОК.03
	1. Понятие о росте и развитии растений. Закономерности роста и развития растений. Физиология формирования плодов и семян. Влияние факторов на урожай.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №18 «Изучения влияния отдельных элементов на рост растения»	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**4**	
Всего		**56/16**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Естественно-научных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ботаника. Систематика растений и грибов. Практикум / И. А. Савинов, Е. В. Соломонова, Е. Ю. Ембатурова, Т. Д. Ноздрина. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 84 с. – ISBN 978-5-507-46590-3. – Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/312920

2. Ботаника с основами фитоценологии (морфология и анатомия высших растений) : учеб. пособие для студентов вузов / сост. А. В. Соколова. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2012. – 190 с.

3. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Жуйкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2024. – 181 с. – (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05845-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539907

4. Имескенова, Э. Г. Ботаника с основами физиологии растений / Э. Г. Имескенова, М. В. Казаков, В. Ю. Татарникова. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 196 с. – ISBN 978-5-507-46245-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/303071

3.2.2. Дополнительные источники

1. Поисковые системы: Yandex, Rambler, Google, Mail.ru, Agropoisk.ru,
2. Научная электронная библиотека e-library.ru
3. База данных "Флора сосудистых растений Центральной России"
- http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml
4. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний (СЭБиЗ): http://www.cnshb.ru/akdil/default.htm
5. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН - www.gbsad.ru
6. Природа России. Национальный портал. - http://www.priroda.ru/
7. Центр охраны дикой природы: http://biodiversity.ru/
8. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран: http: //www.plantarium.ru
9. Физиология и биохимия сельскохозяйственных растений - http://www.bibliofond.ru/
10. Преподавание физиологии растений - http://ib.komisc.ru/
11. Курс лекций по «Физиологии растений» - http://www.ronl.ru/
12. Физиология и биохимия растений - http://lomonosov-fund.ru/
13. Клетка растения. Особенности клеток растений - http://fb.ru/

14. Растительная клетка - http://www.botanik-learn.ru/
15. Клетка - http://biouroki.ru/
16. Растительная клетка и ее строение - http://my-edu.ru/
17. Водный режим растений - http://www.bibliotekar.ru/
18. Фотосинтез - http://studopedia.ru/
19. Фотосинтез - http://bono-esse.ru/
20. Фотосинтез - http://mir-prekrasen.net/
21. Фотосинтез растений - http://beaplanet.ru/
22. Транспорт у растений - http://www.ebio.ru/
23. Транспорт минеральных веществ в растении - http://www.bibliotekar.ru/
24. Передвижение питательных веществ по растению - http://fizrast.ru/
25. Транспорт веществ в растении - http://www.template-cms.ru/
26. Рост и развитие растений - http://fizrast.ru/
27. Индивидуальное развитие растений или онтогенез - http://agrosbornik.ru/
28. Рост и развитие растений - http://www.template-cms.ru/
29. Рост и развитие растений - http://medbiol.ru/
30. Минеральное питание растений - http://www.bibliotekar.ru/
31. Физиология минерального питания растений - http://plantphys.bio.msu.ru/
32. Минеральное питание растений. Удобрения. - http://hoyas.ru/
33. Минеральное питание растений - http://sbio.info/dic/11608
34. Физиологические основы устойчивости растений - fizrast.ru›
35. Устойчивость растений к внешней среде - enc.sci-lib.com›
36. Экологические основы устойчивости растений. - BiblioFond.ru›
37. Экологические основы устойчивости растений - StudFiles.ru›
38. Формирование урожая - http://www.ngpedia.ru/
39. Основы физиологии формирования урожаев культурных растений - http://nakaryakov.narod.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет: - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи;	- Полнота продемонстрированных знаний и умение применять их при выполнении практических работ.	Проведение устных опросов, письменных контрольных работ.

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; - презентовать бизнес-идею; - определять источники финансирования организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - описывать значимость своей профессии (специальности) - применять стандарты антикоррупционного поведения - соблюдать нормы экологической безопасности;	- Выполнение практических работ в соответствии с заданием. - Выполнение практических работ в соответствии с заданием.	Проверка результатов и хода выполнения практических работ

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной, деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности) - 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 - пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций **Знает:** - 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; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		

- номенклатуру 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 с использованием цифровых средств - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы финансовой грамотности. - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; сущность гражданско-патриотической позиции; - общечеловеческих ценностей; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); - средства профилактики перенапряжения. - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;		

лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения, правила чтения текстов профессиональной направленности - приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий - методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве - требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом **Владеет навыками:** - проведения инструктажа с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач - выявления дефектов и недостатков в проведении технологических операций		

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП. 02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: формирование теоретических знаний в области сельского хозяйства, раскрывающих связи сельскохозяйственного производства с наукой.

Дисциплина «Основы агрономии» 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. 4.3 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 её 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.07	- соблюдать нормы экологической безопасности;	- правила экологической безопасности при ведении	-

	- 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.	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 2.1	- выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв.	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития.	- составления программы контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2	- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; - определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	- методику фенологических наблюдений за растениями.	- установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
ПК 2.7	- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.	- методы почвенной и растительной диагностики питания растений.	- проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений

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	52	28
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**60**	**28**

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. Почвоведение		**12/4**	
Тема 1.1 Почва, её происхождение, состав и свойства.	**Содержание**	**12**	**ОК.01 ОК.07 ПК 2.2 ПК 2.7**
	1. Дисциплина «Основы агрономии», её задачи. Роль дисциплины в подготовке специалистов.	2	
	2. Понятие о почве и плодородии почвы.	2	
	3. Факторы и условия почвообразования. Органическое вещество почвы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Классификация почв.	2	
	Практическое занятие №2 Биологические, агрофизические факторы плодородия почвы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Экономическая и экологическая оценка земель. Почвенный воздух и почвенный раствор.	2	
Раздел 2. Земледелие		**32/18**	
Тема 2.1 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.07 ПК 2.7**
	1. Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений.	2	
	2. Законы земледелия.	2	
Тема 2.2 Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.07 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.7**
	1. Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Классификация сорняков. Изучение сорных растений по гербариям. Изучение морфологических особенностей вредителей. Изучение внешних признаков болезней.	4	

Тема 2.3 Севообороты.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.07** **ПК 2.2** **ПК 2.7**
	1. Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4 Составление схем севооборотов.	2	
Тема 2.4 Система обработки почвы.	**Содержание**	**10**	**ОК.01** **ОК.07** **ПК 2.1** **ПК 2.7**
	1. Технологические процессы при обработке почвы. Понятие о системе обработки почвы.	2	
	2. Приемы основной обработки почвы. Поверхностная обработка почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5 Составление систем обработки почвы под различные культуры.	4	
	Практическое занятие №6 Классификация систем земледелия. Интенсивные системы земледелия	2	
Тема 2.5 Удобрения и их Применение.	**Содержание**	**8**	
	1. Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв.	2	**ОК.01** **ОК.07** **ПК 2.2**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №7 Определение видов и свойств удобрений. Изучение способов внесения удобрений.	4	
	Практическое занятие №8 Расчет доз удобрений на планируемую прибавку урожая	2	
Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства		**4/6**	
Тема 3.1 Семена и посев.	**Содержание**	**4**	**ОК.01** **ОК.07** **ПК 2.4**
	1. Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, нормы высева.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практические занятия №9 Расчет нормы высева семян.	2	
Раздел 4. Мелиорация почв		**6**	
	Содержание	**6**	**ОК.01**

Тема 4.1 Основные технологии мелиорации почв	1. Основные виды мелиораций. Назначение поливов. Виды и способы полива.	2	**ОК.07** **ПК 2.1** **ПК 2.7**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №10 Изучение дождевальных машин. Изучение типов дренажных систем на орошаемых и осушаемых землях.	4	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №6 «Основы агрономии»
Лаборатория «Сити-фермерство»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гатаулина Г.Г. Технология производства продукции растениеводства. – М.: КолосС, 2009.

2. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г. Практикум по растениеводству. – М.: Колос, 2000.

3. Казанцев Г.М. Основы агрономии: Учебное пособие (Высш. образ.). – М.: Форум-Инфра, 2010.

4. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Агрономия: учебное пособие. – М.: Академия, 2010.

5. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Основы агрономии: Учебник. – М.: Академия, 2010.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Козловский И. Основы растениеводства: учебное пособие. – Издат-во: Беларусь, 2010.

2. Коренев С.В., Федотов В.А., Попов А.Ф., Шавченко В.Е. Растениеводство. – М.: КолосС, 2009.

3. Коренев Г.В., Федотов В.А., Панов А.Ф. и др. Растениеводство. / под. ред. Г.В. Коренева. – М.: Колос, 2011.

4. И-Р1 http://yadyra.ru/skachat/

5. И-Р2 http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications

6. И-Р3 http://agronomiy.ru/predmet_i_zadachi_rastenievodstva.html

7. ИР-Р4http://web-fermer.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie_voprosy_po_rastenievodstvu/47

8. ИР-Р5 http://sgmlab.ru/nanotechnology-in-agriculture/sajt-otdeleniya-rastenievodstva-rosselxozakademii/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные	Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях, выставляется: Оценка «отлично» ставится, если студент:	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике. Диагностика (тестирование, контрольные работы).

в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; - методику фенологических наблюдений за растениями. Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв;	- полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; - излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент: - обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; - излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Оценка	

- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; - определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	«неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

10. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОСНОВЫ МИКРОБИОЛОГИИ, САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ»: Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы микробиологии, санитарии и гигиены» направлено на достижение следующих целей:

формирование научного мировоззрения о многообразии мира микроорганизмов, их распространении, влиянии на здоровье человека, материалы, сырье, промышленные изделия, формирование санитарной культуры у обучающихся;

Дисциплина «Основы микробиологии, санитарии и гигиены» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла общеобразовательных дисциплин 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,	**Уметь**	**Знать**	**Владеть навыками**
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	номенклатуру 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 с использованием цифровых средств	-
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	

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	40	18
Самостоятельная работа	4	
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	**48**	**18**

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
Введение	**Содержание**	**2**	
	Предмет и задачи микробиологии. Общая и специальная микробиология: сельскохозяйственная, почвенная, техническая, медицинская, ветеринарная, геологическая и др. Задачи специальной микробиологии. Роль санитарно-гигиенических мероприятий в сельскохозяйственном производстве	**2**	
Раздел 1. Основы микробиологии		**20/10**	
Тема 1.1. Морфология, систематика и классификация микроорганизмов.	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.2 ПК 1.4**
	Мир микроорганизмов: общие признаки и разнообразие. Классификация микроорганизмов. Прокариотные и эукариотные микроорганизмы, их основные различия. Характеристика грибов. Грибные заболевания растений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 1 Ознакомление с оборудованием и принадлежностями микробиологической лаборатории**.** Устройство микроскопа, правила работы с ними. Приготовление микробиологических препаратов, определение под микроскопом основных форм бактерий, актиномицетов, микроскопических грибов		
Тема 1.2. Физиология микроорганизмов	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.2 ПК 1.4**
	Химический состав микроорганизмов. Обмен веществ (питание микробов). Типы питания микроорганизмов: автотрофные и гетеротрофные. Дыхание микроорганизмов. Анаэробное и аэробное дыхание. Ферменты (энзимы) микробов, их роль в жизнедеятельности микроорганизмов. Применения ферментов микробного происхождения в сельском хозяйстве. Токсины микроорганизмов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическая работа № 2 Приготовление питательных сред для культивирования микроорганизмов. Выделение чистых культур микроорганизмов.		
	Содержание	**4**	**ОК.01**

Тема 1.3. Наследственность и изменчивость микроорганизмов. Роль микробов в превращении веществ в природе	Генетика – наука о наследственности и изменчивости. Генетическая инженерия. Наследственность. Практическое использование генетики микроорганизмов в биотехнологии и сельскохозяйственном производстве. Роль микробов в превращении веществ в природе	2	**ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.2 ПК 1.4**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 3 Методы стерилизации. Микрокопирование возбудителей процессов аммонификации, нитрификации и денитрификации		
Тема 1.4. Экология микроорганизмов. Почвенная микробиология	**Содержание**	**8**	
	Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Приспособительные возможности у микробов к воздействию неблагоприятных условий. Почва – среда обитания патогенных для растений, животных и людей; микроорганизмов. Принципы управления микробиологическими процессами в почве. Перспективы использования процесса биологической азотфиксации в почве	2	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.1 ПК 1.4**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 4 Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы и растения. Практическая работа № 5 Влияние способов обработки почвы на характер микробиологических процессов. Изменение составов микрофлоры почв при мелиорации и орошении.	4	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Подготовить презентацию «Характер отношений микроорганизмов между собой и с высшими растениями». Подготовить устное сообщение на тему: «Микробные препараты, состоящие из комплекса микроорганизмов». Подготовить сообщение на тему: « Микробиология воды и воздуха».		
Раздел 2. Санитария и гигиена		**18/8**	
Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде, почве, воде	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 3.1**
	Физические свойства, газовый состав, загрязненность и охрана воздушной среды. Радиоактивные вещества. Гигиена водоснабжения. Система водоснабжения и санитарно-гигиенические требования к ним. Очистка и обеззараживание воды		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 6 Санитарно-гигиеническое исследование воды		
	Содержание	**4**	**ОК.01**

Тема 2.2. Санитарно-гигиенические требования к помещениям, оборудованиям	Требование к выбору проекта, размещение построек и сооружений и санитарного благоустройства территории сельскохозяйственного предприятия. Требование к отдельным элементам здания. Нормы параметров внутреннего воздуха и требования к вентиляции помещения. Гигиена транспорта	2	**ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.4**
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 7 Правила личной гигиены работников, нормы гигиены труда	2	
Тема 2.3 Дезинфекция, дезинсекция и дератизация	**Содержание**	**6**	
	Дезинфекция, виды дезинфекции. Дезинфекция профилактическая, вынужденная, заключительная. Средства и методы дезинфекции. Физические методы: лучистая энергия, высушивание, ультразвук, высокая температура. Химические средства. Биологические средства. Способы применения дезинфицирующих растворов. Очистка и дезинфекция производственных помещений. Профилактическая дезинфекция транспорта. Дезинсекция. Методы дезинсекции. Дератизация. Профилактические меры. Истребительные меры. Механические способы дератизации. Химические и биологические методы дератизации	2	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 1.2 ПК 3.1 ПК 3.4**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 8 Приготовление рабочих растворов моющих и дезинфицирующих средств Практическая работа № 9 Дезинсекция и дератизация оборудования, помещений.	4	
Тема 2.4. Пищевые отравления и инфекции	**Содержание**	**4**	**ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ПК 3.1 ПК 3.4**
	Основные типы пищевых отравлений и инфекций. Источники возможного заражения. Источники посторонних микроорганизмов в пищевых производствах. Заболевания, передающиеся через пищевые продукты.	2	
	Самостоятельная работа	**2**	
	Подготовка докладов по предложенным темам: «Гигиенические и санитарные меры при подготовке поля к посеву: очистка, обработка почвы, контроль засорённости и патогенами» — «Санитария при применении средств защиты растений: правила приготовления рабочих растворов, мойки оборудования, утилизации тары и остатков» «Профилактика распространения карантинных и опасных патогенов через семенной материал: входной контроль, протравливание, хранение»		
Промежуточная аттестация		**4**	
Всего		**48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы микробиологии, санитарии и гигиены», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учебник для нач. проф. образования. –М.: «Академия», 2020.- 160с.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: Учебник для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2020- 184с.
3. Табаков Г.,.Храмцов В «Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии»: учебник - Издательство: Колос 2019-424 с.
4. Храмцов В., Переверзева Г., Емцев В. «»Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве»: учебник – Издательство: Дрофа 2020 -304 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Микробиология. Ру : портал : сайт.– URL: http: www.microbiologu.ru/обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.
2. Микробио : сайт.– URL: https://mibio.ru/ . Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
3. Microbiology : сайт.– URL: https://micro.moy.su/ (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
4. Наука в рунете. Микробиология : сайт.– URL: https://elementy.ru/ (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
5. Лерина И.В., Педенко А.И. Лабораторные работы по микробиологии. – М.: Экономика,2019.-158.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др; - правила личной гигиены работников; - нормы гигиены труда; -правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; -основных типов пищевых отравлений и инфекций,	«5» (отлично) — 86–100%. Студент закрыл почти все ключевые индикаторы, возможно, где-то вышел за рамки (предложил улучшение, учёл неочевидный фактор). «4» (хорошо) — 71–85%. Большинство показателей освоено, но есть 1–2 недочёта: небольшая неточность в расчётах, неидеальное обоснование выбора, не учтён второстепенный фактор. «3» (удовлетворительно) — 55–70%. Студент	Текущий контроль при проведении: письменного/устного опроса; тестирование; оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, подготовка к

источники возможного заражения. Умеет: - соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии; - применять необходимые методы и средства защиты; -готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; -дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.	демонстрирует базовое понимание, закрывает основную часть показателей, но есть существенные пробелы или ошибки в ряде заданий. «2» (неудовлетворительно) — менее 55%. Значительная часть показателей не закрыта: грубые ошибки в расчётах, не понимает базовых принципов, не может применить знания на практике.	интерактивному занятию с использованию IT технологий

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» — научить студентов применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

Учебная дисциплина «Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства» включена в 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	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих	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. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.02	Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации. Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. 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 с использованием цифровых технологий.	-
ОК.03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования.	

ОК.04	Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности.	
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 1.4	Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	Методы контроля качества технологических операций в растениеводстве.	контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
ПК 1.6	Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций.	Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций.	проведение технологического регулирования почвообрабатывающих и посевных агрегатов в соответствии с требованиями технологических карт и сроками проведения работ
ПК 4.1	Пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте.	Правила использования автоматизированных средств контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте.	Контроль условий произрастания растений в защищенном грунте

2.3.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	Комплектовать МТА для проведения основной обработки и предпосевной подготовке почвы	Введение. Основные направления развития в области механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	2	В ходе работы по специальности Агрономия специалист должен знать общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; - технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; - требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; - методы подготовки машин к работе и их регулировки; - правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; - методы контроля качества выполняемых операций; - принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; - технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве.
2		Сельскохозяйственные машины.	6	
3	Выполнение механизированных работ по обработке и предпосевной подготовке почвы	Основы эксплуатации машин и агрегатов.	8	
4	Знание принципов действия, устройства, технической и технологической регулировки машин	Производство, передача и распределение электрической энергии.	4	
5	Пользоваться автоматизированными системами. Знать основные принципы и правила работы. выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур.	Электрические установки для освещения и облучения, лазерные установки.	4	
6		Электропривод сельскохозяйственных машин и оборудования.	4	
7		Электрификация защищенного грунта в овощеводстве.	6	
8	Правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве	Автоматизация сельскохозяйственного производства.	2	
9		Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами.	4	
10		Автоматическое регулирование.	6	

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	36	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация	6	-
Всего	**44**	**18**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	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. Основы механизации сельскохозяйственного производства.		**11/4**	
Тема 1.1. Введение. Основные направления развития в области механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	**Содержание**	**4**	
	Основные сведения об истории развития в направлении научно-технического прогресса в области механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства.	1	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	Основные сведения о материалах, применяемых в сельскохозяйственном машиностроении.	1	
Тема 1.2. Сельскохозяйственные машины.	**Содержание**	**4**	
	Комплексы машин общего назначения. Комплексы машин для производства кормов, зерна и семян. Комплексы машин для производства корне-клубнеплодов. Трактора. Автомобили.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	
	Сельскохозяйственные машины. Классификация и общее устройство тракторов. Классификация и общее устройство автомобилей	2	

Тема 1.3. Основы эксплуатации машин и агрегатов.	**Содержание**	**8**	
	Комплектование машинно-тракторных агрегатов. Техниче ское обслуживание машин.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных раб от:	**2**	
	Виды технического обслуживания. Контрольная работа ос новы механизации сельскохозяйственного производства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Подготовка презентации «Сельскохозяйственные машины », «Классификация МТА».	1	
Раздел 2. Основы электрификации сельскохозяйственного производства.		**19/8**	
Тема 2.1. Производств о, передача и распреде ление электрической э нергии.	**Содержание**	**4**	
	Современные способы получения электрической энергии. Электроснабжение сельскохозяйственных потребителей. Т иповые схемы электроснабжения. Трансформаторы. Внутр енние электропроводки.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных раб от:	**2**	
	Производство, передача и распределение электрической эн ергии.	2	
Тема 2.2. Электрическ ие установки для осве щения и облучения, ла зерные установки.	**Содержание**	**4**	
	Электрические установки для освещения и облучения, лаз ерные установки. Устройство и использование осветительн ых и облучающих установок. Правила и нормы электричес кого освещения.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04**

	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	**ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	Электрические установки.	2	
Тема 2.3. Электропривод сельскохозяйственных машин и оборудования.	**Содержание**	**4**	
	Понятие об электроприводе. Устройство и принцип работы электродвигателя. Область применения электропривода. Режим работы электродвигателей. Техническое обслуживание электродвигателей.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**4**	
	Электропривод сельскохозяйственных машин и оборудования.	4	
Тема 2.4. Электрификация защищенного грунта в овощеводстве.	**Содержание**	**6/4**	
	Электрификация защищенного грунта в овощеводстве. Способы электрообогрева парников и теплиц. Электроосвещение в теплицах. Электрическая стерилизация почвы.	2	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ПК.1.4 ПК.1.6 ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	
	Электрификация защищенного грунта в овощеводстве. Контрольная работа «Основы электрификации сельскохозяйственного производства».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**1**	
	Подготовка доклада «Виды парников и теплиц»	1	

Раздел 3. Основы автоматизации сельскохозяйственного производства.		**10/4**	
Тема 3.1. Автоматизация сельско-хозяйственного производства.	**Содержание**	**2**	
	Автоматизация сельскохозяйственного производства. Состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства.	2	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК.1.4** **ПК.1.6** **ПК.4.1**
Тема 3.2. Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами.	**Содержание**	**4**	
	Классификация измерительных преобразователей систем автоматизированного управления технологическими процессами. Классификация измерительных преобразователей.	2	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК.1.4** **ПК.1.6** **ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	
	Классификация измерительных преобразователей.	2	
Тема 3.3. Автоматическое регулирование.	**Содержание**	**4**	
	3.5.1. Основные принципы автоматического регулирования технологических и производственных процессов. Понятие об обратной связи. Регулирование сельскохозяйственного производства.	2	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК.1.4** **ПК.1.6** **ПК.4.1**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ:	**2**	
	Автоматическое регулирование. Контрольная работа №3 « Основы автоматизации сельскохозяйственного производства».	2	

Всего:	**44**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Сельскохозяйственные машины и оборудование» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.02.05 Агрономия.

Зона под вид работ «Лаборатория сельскохозяйственных машин (16 рабочих мест)» оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 35.02.05 Агрономия.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бородин И.Ф., Андреев С.А. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления. Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений. - М.: Колос С, 2006.

2. Воробьев,В.А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник для СПО / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019 — 278 с.

3. Тарасенко А.П. Механизация и электрификация с/х производства. -М.: Академия, 2017.

4. Родичев В.А. и др. «Тракторы и автомобили». Москва. Издательский центр «Академия».2017г.

5. Устинов А.Н «Зерноуборочные машины». М. ПрофОбрИздат. 2017

6 Устинов А.Н. «Сельскохозяйственные машины» М.Академия. 2017 г

3.2.2. Основные электронные издания

1. http://www.greenagro.ru/avtomatizaciya.html

2. (Серия профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07180-1. — Режим доступа: www.biblioonline.ru/book/elektrifikaciya-i-avtomatizaciyaselskohozyaystvennogo-proizvodstva-434635.

3.Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ)

4. http://www.rsl.ru/ru/s2/s 101/

5. Публичная Электронная Библиотека http://lib.walla.ru/

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бородин И.Ф., Судник Ю.А. Автоматизация технологических процессов: Учебник для высш. учеб. зав. - М.: Колос С, 2007.

2. Семенов В.М., Власенко В.Н. Трактор. - М.: Агропромиздат,1989.

3. Шаповалов В.Д., Николаев С.А., Рабский В.Н. Приборы и устройства сельскохозяйственной автоматики. - М.: Колос, 1994.

4. Кирсанов В.В. Электрификация сельскохозяйственного производства. - М.: Колос, 1980.

1. Акимов А.С. Средства малой механизации для приусадебных хозяйств. - М.: Росагропромиздат, 1989.

2. Материалы международных специализированных выставок «Агросалон»,

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: 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. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Приемы структурирования информации. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	Выявлены дефекты и недостатки технологических операций на основе требований к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами, в том числе иностранными. Определены действия по устранению дефектов и недостатков. Выбраны оптимальные методы устранения дефектов и недостатков.	Тест. Экспресс-опрос («летучка»). Расширенный опрос. Игровые методы оценивания. Контрольное упражнение. Наблюдение. Самооценка. Беседа **Оценка «5»** ставится, если: работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала). **Оценка «4»** ставится, если: работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки). **Оценка «3»** ставится, если: допущены более одной

устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых технологий. Содержание актуальной нормативно-правовой документации. Современная научная и профессиональная терминология. Возможные траектории профессионального развития и самообразования. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Основы проектной деятельности. Особенности социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений. Методы контроля качества технологических операций в растениеводстве. Способы технологических регулировок машин и механизмов, используемых для реализации технологических операций. Требования охраны труда в сельском хозяйстве. Правила использования автоматизированных средств контроля		ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме. **Оценка «2»** ставится, если: допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет 1. обязательными умениями по данной теме в полной мере

микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте. Умеет: Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. Определять этапы решения задачи. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). Определять задачи для поиска информации. Определять необходимые источники информации. Планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию. Выделять наиболее значимое в перечне информации.		

Оценивать практическую значимость результатов поиска. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Использовать современное программное обеспечение. Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применять современную научную профессиональную терминологию. Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования. Организовывать работу коллектива и команды. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.		

Пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций. Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций. Пользоваться автоматизированными системами контроля микроклимата при выращивании растений в защищенном грунте.		

Приложение 2.28
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины..... 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение..... 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»: формирование системы знаний, навыков и умений, направленных на: обеспечение единства измерений, повышение качества результатов экспериментальных исследований, контроль качества, выполнение работ по стандартизации и сертификации продукции.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» 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. 4.3 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 её 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.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;	- 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;	-

	- 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	- 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.	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ОК.06	- описывать значимость своей профессии (специальности); - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	-

		- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	- соблюдать нормы 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.	- правила экологической 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.	-
ОК.09	- 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	- 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;	

	своей 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	- устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом погодных условий; - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.	- технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	- подготовки рабочих планов-графиков проведения полевых работ; - изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; - проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; - разработка планов-графиков проведения технологических операций.
ПК 1.2	- определять виды и объем работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; - определять агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; - выдавать задания бригадам (звеньям, работникам),	- сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; - требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами.	- разработки заданий для растениеводческих бригад (звеньев, работников) в соответствие с планом-графиком выполнения работ; - выдача заданий между растениеводческими бригадами.

	сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.		
ПК 1.3	- проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач.	- приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий.	- проведения инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.
ПК 1.4	- пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	- методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	- контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях.
ПК 1.5	- выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций.	- требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом.	- организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур.
ПК 2.1	- выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв.	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития.	- составления программы контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2	- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; - определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	- методику фенологических наблюдений за растениями.	- установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
ПК 2.3	- использовать качественные и количественные методы	- визуальные и количественные методы определения общего	- применения различных методов определения и оценки общего

	оценки состояния посевов.	состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; - методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	состояния посевов, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур.

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	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**72**	-

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. Метрология		**40**	
Тема 1.1. Введение. Общие вопросы метрологии, стандартизации и подтверждение качества.	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4**
	1. История развития метрологии, стандартизации и сертификации. Определение метрологии как науки.	2	
	2. Взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации и их роль в повышении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции (услуг), укрепление международных, региональных и национальных связей и их значение в развитии науки, техники и технологии.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Нормативные основы метрологического обеспечения. Международные организации по стандартизации.	2	
Тема 1.2. Понятия метрологического обеспечения	**Содержание**	**4**	**ОК.05 ОК.09 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1**
	1. Цель и задачи метрологического обеспечения. Основные понятия, связанные с объектами измерения. Основной принцип измерения, погрешность результата измерения.	2	
	2. Виды шкал и их особенности. Основные понятия, связанные со средствами измерения.	2	
Тема 1.3. Единицы величин, их эталоны и классификация	**Содержание**	**8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Системы физических величин и их единиц. Основные и дополнительные единицы физических величин системы СИ. Производные единицы системы СИ, имеющие специальное название.	2	
	2. Внесистемные единицы, допускаемые к применению наравне с единицами СИ. Множители и приставки для образования десятичных кратных и дольных единиц, и их наименований.	4	

	3. Международная система единиц (система СИ). Эталоны, их классификация и виды.	2	
Тема 1.4. Качество измерений и способы его достижения	**Содержание**	**6**	**ОК.07 ОК.09 ПК 1.4**
	1. Общие понятие качества измерений. Показатели точности, правильности, достоверности, состоятельности, несмещенности и эффективности. Погрешность результатов измерений.	4	
	2. Способы достижения качества измерений. Сходимость и воспроизводимость результатов измерений.	2	
Тема 1.5. Структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами.	**Содержание**	**4**	**ОК.02 ОК.09 ПК 1.2 ПК 1.4**
	1. Сферы деятельности, где может быть создана метрологическая служба. Документ, определяющий структуру МС и ее звеньев, их задачи, обязанности и права.	2	
	2. Условия, обеспечивающие техническую компетентность МС в реализации возложенных на нее функций в области обеспечения единства измерений.	2	
Тема 1.6. Государственный метрологический надзор и контроль.	**Содержание**	**10**	**ОК.01 ОК.07 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Государственное регулирование в области обеспечения единства измерений. Формы государственного регулирования в области обеспечения единства измерений.	2	
	2. Понятие о надзоре и контроле. Государственные испытания средств измерений. Поверка (калибровка) средств измерений.	2	
	3. Метрологическая аттестация средств измерений и испытательного оборудования. Система сертификации средств измерений. Поверочные схемы и поверочное оборудование. Эталоны и их классификация. Ремонт и юстировка средств.	6	
Раздел 2. Стандартизация		**18**	
Тема 2.1. Исторические основы развития стандартизации	**Содержание**	**2**	**ОК.01 ОК.07 ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Стихийный этап развития стандартизации (примерно, до 1850 г.). Развитие стандартизации на Руси. Роль стандартизации в годы Великой Отечественной войны. Развитие стандартизации в 1945–1991 гг.	2	
Тема 2.2. Стандартизация, её роль в повышении качества.	**Содержание**	**6**	**ОК.03 ОК.06 ОК.07**
	1. Объекты и области стандартизации. Функции стандартизации. Уровни стандартизации. Цели стандартизации.	2	

	2. Принципы стандартизации. Развитие стандартизации на международном, региональном и национальном уровнях.	2	**ПК 1.2** **ПК 1.4** **ПК 2.3**
	3. Стандартизация, её роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровне.	2	
Тема 2.3. Организация стандартизации в РФ	**Содержание**	**4**	**ОК.02** **ОК.07** **ПК 1.1** **ПК 2.3**
	1. Руководящий национальный орган по стандартизации в РФ. Технические комитеты по стандартизации. Государственная система стандартизации ГСС 1.0.	2	
	2. Основные положения государственной системы стандартизации ГСС. Технические комитеты по стандартизации.	2	
Тема 2.4. Научная база стандартизации	**Содержание**	**6**	**ОК.03** **ОК.06** **ОК.07** **ПК 1.2** **ПК 1.4** **ПК 2.3**
	1. Научная база стандартизации. Виды стандартов. Применение документов по стандартизации. Правила разработки и утверждения национальных стандартов. Информационное обеспечение работ по стандартизации.	4	
	2. Система предпочтительных чисел. Методы классификации и кодирования. Методы стандартизации.	2	
Раздел 3. Подтверждение качества		**12**	
Тема 3.1. Качество продукции. Испытание и контроль качества продукции	**Содержание**	**4**	**ОК.03** **ОК.06** **ПК 1.2** **ПК 1.4** **ПК 2.3**
	1. Понятие – качество продукции. Показатели качества продукции. Классификация видов контроля качества продукции.	2	
	2. Системный подход к управлению качеством продукции на предприятиях. Испытание продукции	2	
Тема 3.2. Основные определения в области сертификации. Порядок и правила сертификации	**Содержание**	**4**	
	1. Основные понятия в области сертификации. Сертификация продукции. Цели сертификации.	2	**ОК.06** **ОК.07** **ПК 1.2** **ПК 2.3**
	2. Формы подтверждения качества Порядок и правила сертификации	2	
Тема 3.3. Оценка и подтверждение соответствия отдельных групп продукции растениеводства	**Содержание**	**4**	**ОК.03** **ОК.06** **ОК 07** **ПК 1.4**
	1. Виды и категории стандартов, регламентирующие качество продукции растениеводства и методов их контроля.	2	
	2. Требования, предъявляемые к качеству продукции переработки растениеводства различных типов и классов.	2	

требованиям нормативных документов			
Промежуточная аттестация		**2**	
Всего		**72**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №6 «Основы агрономии»
Зона под вид работ «Лаборатория агрохимии, почвоведения и фитоэкспертизы»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Лифиц И. М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учеб. / И. М. Лифиц. – Москва: КноРус, 2019. – 299 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-06539-6. – URL: https://book.ru/book/931803 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: ЭБС «Book.ru»; по подписке. – Текст: электронный.

2. Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. / В. Ю. Шишмарев. – Москва: КноРус, 2020. – 304 с. – (СПО). – ISB978-5-406-07400-8. – URL: https://book.ru/book/932576 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: ЭБС «Book.ru»; по подписке. – Текст: электронный.

3. Федеральное агентство по техническому регулированию. Каталог стандартов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gost.ru/, свободный.

4. Комитет РСПП по техническому регулированию. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rgtr.ru/, свободный

5. «Роспромтест» Всероссийский центр сертификации. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rospromtest.ru/, свободный.

6. «Научно-исслеовательский центр сертификации». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.vniis.ru/, свободный.

7. Федеральный закон № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

8. Федеральный закон № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ляшко А.А. Товароведение, экспертиза и стандартизация: учеб. / А. А. Ляшко, А. П. Ходыкин, Н. И. Волошко, А. П. Снитко. – 2-е изд. – Москва: Дашков и К, 2018. – 660 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/105580 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: ЭБС «Лань»; по подписке. – ISBN 978-5-394- 02005-6. – Текст: электронный.

2. Хрусталева З. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учеб. пособие / З. А. Хрусталева. – Москва: КноРус, 2019. – 171 с. – (СПО). – ISBN 978-5-406-06612-6. – URL: https://book.ru/book/931412 (дата обращения: 12.05.2020). – Режим доступа: ЭБС «Book.ru»; по подписке. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные понятия метрологии;	Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях,	Текущий контроль при проведении:

- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность; - формы подтверждения качества; - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации; - терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Умеет: - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; - приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	выставляется: Оценка «отлично» ставится, если студент: - полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; - обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; - излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент: - обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; - не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; - излагает материал непоследовательно и допускает	- письменного/устного опроса; - тестирование; - оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, решение производственных задач).

	ошибки в языковом оформлении излагаемого. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности»: является 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 «Правовые основы профессиональной деятельности» включена в обязательную часть Общий гуманитарный и социально-экономический цикл 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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.	-
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности;	

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею: презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	

ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
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.	

ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);	

	перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)	средства профилактики перенапряжения.	
ОК.09	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.	
ПК 1.1	устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом погодных условий; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	подготовки рабочих планов-графиков проведения полевых работ; изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; разработка планов-графиков проведения технологических операций

ПК 1.2	определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению;	сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами.	разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций; выдача заданий между растениеводческими бригадами.
ПК 1.3	проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач.	приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий.	проведения инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий
ПК 1.4	пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
ПК 1.5	выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом.	организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур
ПК 2.1	выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного	фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в	составления программы контроля развития растений в течение вегетации

	состояния посевов, состояния почв	различные фазы развития	
ПК 2.2	определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; Определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур

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	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (экзамен)	-	-
Всего	**36**	**10**

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 Правое регулирование производственных (экономических) отношений		**6/0**	
Введение	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3** **ПК 1.4** **ПК 1.5** **ОК 07** **ОК 09**
	Предмет, содержание, задачи курса. Порядок изучения курса, взаимосвязь с другими дисциплинами. Теоретическое и практическое значение дисциплины в подготовке специалистов	2	
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3** **ПК 1.4** **ПК 1.5** **ОК 07** **ОК 09**
	Понятие и виды экономических отношений. Предпринимательская деятельность и наемный труд. Признаки предпринимательской деятельности. Значение государственной регистрации. Экономические отношения как предмет правового регулирования. Значение предпринимательской деятельности.	2	
Тема 1.2 Экономические отношения, как предмет правового регулирования	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3** **ПК 1.4** **ПК 1.5** **ОК 07** **ОК 09**
	Частноправовое регулирование предпринимательской деятельности, публично-правовое регулирование ПД. Лицензирование, антимонопольное регулирование, стандартизация, сертификация.	2	
Раздел 2. Правовое регулирование предпринимательской деятельности		**8/4**	
Тема 2.1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.	**Содержание**	**4**	**ПК 1.1** **ПК 1.2** **ОК 07** **ОК 09**
	Субъекты предпринимательской деятельности. Право собственности. Формы собственности. Право хозяйственного ведения. Право оперативного управления.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Определение формы собственности	2	

	Общественные потребности, обусловившие появление юридического лица. Понятие и признаки юридического лица. Правоспособность юридического лица и его органы. Виды юридического лица. Функция юридического лица.	2	
Тема 2.2. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности.	**Содержание**	**4**	**ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 07 ОК 09**
	Понятие несостоятельности(банкротства). Признаки банкротства. Порядок рассмотрения дел о банкротстве в арбитражном суде. Процедуры банкротства: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство, мировое соглашение.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Подготовка документов юридического лица к регистрации	2	
Раздел 3. Правовое регулирование договорных отношений.		**4/2**	
Тема 3.1. Гражданско-правовой договор.	**Содержание**	**3**	**ПК 1.2 ОК 01 ОК 02**
	Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Форма договора: понятие и виды. Устная форма договора и конклюдентные действия. Простая и письменная форма. Государственная регистрация сделок (договоров). Виды договоров (сделок). Заключение договора. Акцепт и оферта. Изменение и рассмотрение договоров. Классификация договоров по их предмету. Договор купли-продажи. Договор поставки. Договор розничной купли-продажи. Договор аренды. Договор подряда. Договор банковского счета.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Составление и оформление гражданского договора.	2	
Раздел 4. Экономические споры.		**4/2**	
Тема 4.1. Защита гражданских прав и экономические споры	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3 ОК 04 ОК 05**
	Понятие защиты гражданских прав. Способы защиты гражданских прав. Порядок защиты гражданских прав. Право на защиту. Понятие и виды экономических споров. Юрисдикционные органы. Судебная система Российской Федерации. Подведомственность и подсудность споров. Досудебный порядок урегулирования споров. Лица,	2	

	участвующие в деле. Судебное представительство. Иск. Подготовка дела к слушанию и начало судебного разбирательства. Исследование доказательств и судебные прения. Судебное решение. Законная сила судебного решения.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Досудебный (презентационный) порядок рассмотрения споров.	2	
Раздел 5. Трудовое право.		**14/2**	
Тема. 5.1. Трудовое право как отрасль права.	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3** **ОК 04** **ОК 05**
	Предмет, метод, источники трудового права. Общие положения трудового кодекса Российской Федерации. Трудовые отношения и участники трудовых отношений. Законодательство о занятости и трудоустройства. Служба занятости.	2	
Тема 5.2. Организация занятости трудоустройства населения России.	**Содержание**	**4**	**ПК 1.3** **ОК 04** **ОК 05**
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	**ПК 1.3** **ОК 04** **ОК 05**
	1. Поиск работы	2	
Тема 5.3. Заключение трудового договора. Заработная плата.	**Содержание**	**2**	**ПК 1.3** **ОК 04** **ОК 05**
	1. Понятие трудового договора. Содержание трудового договора. Порядок приема на работу. Документы, необходимые при приеме на работу. Понятие и значение трудовой книжки. Виды трудового договора. Испытательный срок. Изменение трудового договора: перевод, перемещение, перевод в связи с производственной необходимостью, изменение существенных условий трудового договора. Понятие и значение заработной платы. Механизм правового регулирования заработной платы. Порядок выплаты заработной платы. Защита заработной платы.	2	
	Содержание	**4**	**ПК 1.3**

Тема 5.4. Материальная ответственность.	1. Понятие материальной ответственности. Виды материальной ответственности. Порядок возмещения ущерба, причиненного работником. Материальная ответственность работодателя перед работником.	2	**ОК 04** **ОК 05**
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	1. Составление трудового договора.	2	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Обществознание» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

3.2.2. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации новое издание.

2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24июля 2002 г.

3. Гражданский Кодекс Российской Федерации (часть первая и вторая).

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г.

5. Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».

6. Румынина В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. -М.: Академия, 2020.

7. Тузов Д.О., Аракчеева В.С. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021.

4 1. Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) http:// www.rsl.ru/ru/s2/s101/

5 2. Публичная Электронная Библиотека http://lib.walla.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: Принципы делового общения в коллективе. Принципы организации производственной системы. Виды потерь, возникновение концепции. Бережливого производства	Правильные ответы тесто выраженные в процентном соотношении. Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям.	Тестирование Оценка результатов выполнения практической работы
Умеет: Рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечиватьих предметами и	Правильность выполнения согласно методическим рекомендациям. Правильность ответов на	Оценка результатов выполнения практической работы

средствами труда Рассчитывать показатели, характеризующие эффективностьорганизации основного и вспомогательного оборудования. Принимать и реализовать управленческие решения. Мотивировать работников на решение производственных задач;	ситуационные задачи	

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является приобретение знаний в области информационных технологий и выработать на их основе необходимые умения и навыки использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки, анализа данных в профессиональной деятельности.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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. 4.3 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 её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий	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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение 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 с использованием цифровых средств	-
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 презентовать идеи открытия собственного дела	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	-

	в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования		
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	-
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 2.9	пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей	правила ведения электронной базы данных истории полей ведения электронной базы данных истории полей требования охраны труда в сельском хозяйстве	-
ПК 4.3	Пользоваться специализированными электронными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве и проведения контроля развития растений	Правил работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного	-

	Пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческих бригад	планирования работ в растениеводстве Состав и функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности при организации работы растениеводческий бригад Правила работы с компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при организации работы	

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	30
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачета	6	
Всего	**56**	**30**

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. Основы информационных технологий в агрономии		**14/6**	
Тема 1.1. Современные информационные технологии в АПК.	**Содержание**	**2**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05**
	Информация и ИТ в профессиональной деятельности агронома. Назначение и виды ИТ. Цифровизация сельского хозяйства, основы точного земледелия. Основные этапы развития средств ИТ.	2	
Тема 1.2. Программное обеспечение рабочего места агронома.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05**
	Классификация ПО. Системное и сервисное ПО. Назначение и функции ОС. Специфика настройки рабочего места для работы с агрономическими данными.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №1 «Настройка и оптимизация рабочего пространства ОС для решения профессиональных задач агронома».	2	
Тема 1.3. Компьютерные сети и Интернет в поиске профессиональной информации.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05**
	Локальные и глобальные сети. Поиск нормативно-правовой документации (ГОСТы на семена, регламенты применения СЗР). Агрономические порталы и справочные системы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №2 «Поиск и анализ информации профессионального содержания в сети Интернет (справочники пестицидов, метеосервисы, реестры сортов)».	2	
Тема 1.4. Информационная и компьютерная безопасность в АПК.	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05**
	Информационная безопасность и тренды цифровизации. Риски потери данных хозяйства. Вредоносные программы, антивирусная защита, резервное копирование данных.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа №3 «Обеспечение информационной безопасности: архивация и резервное копирование агрономических отчетов».	2	
Раздел 2. Офисные технологии для обработки агрономических данных		**20/14**	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.	**Содержание**	**6**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК 2.9** **ПК 4.3**
	Создание, редактирование и форматирование текстовых документов. Работа с таблицами, списками, колонтитулами и оглавлением в профессиональных документах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №4 «Создание и форматирование фрагмента технологической карты возделывания сельскохозяйственной культуры».	2	
	Практическая работа №5 «Оформление отчета о результатах уборки урожая с использованием автоматического оглавления и вставкой графических объектов».	2	
Тема 2.2. Технология обработки информации в электронных таблицах для агрономических расчетов.	**Содержание**	**10**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК 2.9** **ПК 4.3**
	Основные понятия ЭТ. Формулы и функции (статистические, математические, логические). Графическое представление данных. Моделирование агропроизводственных процессов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа №6 «Расчет посевных норм и потребности в семенах с использованием формул и функций Excel».	2	
	Практическая работа №7 «Расчет доз внесения минеральных удобрений и стоимости материалов для заданной площади поля».	2	
	Практическая работа №8 «Построение и анализ диаграмм динамики урожайности сельскохозяйственных культур за 5 лет».	2	
	Практическая работа №9 «Создание модели севооборота в электронной таблице с автоматическим расчетом предшественников».	2	
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа в работе агронома.	**Содержание**	**4**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04**
	Виды компьютерной графики. Создание интерактивных презентаций для защиты агрономических проектов и отчетов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическая работа №10 «Создание компьютерной презентации на тему "Современные методы защиты растений от вредителей и болезней"».	2	**ОК 05** **ПК 2.9** **ПК 4.3**
Раздел 3. Специализированные информационные системы и сервисы в агрономии		**16/10**	
Тема 3.1. Отраслевые информационные системы и базы данных.	**Содержание**	**6**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК 2.9** **ПК 4.3**
	Обзор ФГИС «Зерно», ФГИС «Сатурн», ЕИС в сфере закупок. Принципы построения баз данных (БД) для учета складских остатков СЗР и ГСМ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №11 «Создание простой реляционной базы данных (в Access или Excel) для учета наличия средств защиты растений на складе».	2	
	Практическая работа №12 «Ознакомительная работа с интерфейсом ФГИС «Сатурн»: оформление учебного сопровождения партии зерна».	2	
Тема 3.2. Геоинформационные системы (ГИС) и основы точного земледелия.	**Содержание**	**8**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК 2.9** **ПК 4.3**
	Понятие о ГИС в сельском хозяйстве. Спутниковый мониторинг полей. Индекс NDVI. Цифровые карты полей и навигационные системы сельхозтехники.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №13 «Работа с открытыми ГИС-сервисами: просмотр спутниковых снимков полей, определение границ и расчет площади».	2	
	Практическая работа №14 «Анализ карт вегетационных индексов (NDVI) для выявления неоднородности посевов и планирования дифференцированного внесения удобрений».	2	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	Подготовить сообщение на тему «Современные цифровые и информационные технологии в агрономии»	2	
Тема 3.3. Итоговый контроль	**Содержание**	**2**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 03** **ОК 04** **ОК 05** **ПК 2.9**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Контрольная работа «Информационные технологии в профессиональной деятельности агронома».	2	

			ПК 4.3
Промежуточная аттестация	Экзамен	**6**	
Всего		**56**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатика, информационные технологии» оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2019.

2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020.

1. «Информационные технологии и основы вычислительной техники» Издательство Лань;

2. «Алексеев В.А. – Информатика. Практические работы» Издательство Лань;

3. «Андреева Н.М., Василюк Н.Н., Пак Н.И., Хеннер Е.К. – Практикум по информатике: учебное пособие для СПО» Издательство Лань;

4. «Калмыкова С.В., Ярошевская Е.Ю., Иванова И.А. – Работа с таблицами на примере Microsoft Excel: учебное пособие для СПО» Издательство Лань;

5. «Набиуллина С.Н. – Информатика и ИКТ. Курс лекций» Издательство Лань;

3.2.2. Дополнительные источники

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2020.

2. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2019.

3. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2019

4. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2021.

5. Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2020

6. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2019

7. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2020.

8. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для професс- ий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2018.

9. Каталог Российского образовательного портала http://window.edu.ru/catalog

10. https://infourok.ru/videouroki

11. Библиотека методических материалов для учителей: https://infourok.ru/biblioteka

12. Видеоуроки по школьной программе, https://interneturok.ru

13. Российская электронная школа, https://resh.edu.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: 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 методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 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 с использованием цифровых средств содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты	Полнота ответов, точность формулировок; не менее 75 % правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии Полнота ответов, точность формулировок; не менее 75 % правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения терминологии	Текущий контроль при проведении: письменного/устного опроса; -тестирование; -оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, подготовка к интерактивному занятию с использования IT технологий, подготовка к интерактивному занятию в форме пресс-конференции, решение ситуационных задач)

психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений правила ведения электронной базы данных истории полей ведения электронной базы данных истории полей требования охраны труда в сельском хозяйстве Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части определять этапы решения задачи выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы составлять план действия определять необходимые ресурсы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		

использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 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 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе пользоваться специальными программами для ведения электронной базы данных истории полей		

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ОХРАНА ТРУДА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2

1. Общая характеристика 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 9

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 9

2.2. Содержание дисциплины 10

2.3. Курсовой проект (работа) 12

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 13

3.1. Материально-техническое обеспечение 13

3.2. Учебно-методическое обеспечение 13

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 14

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Охрана труда»: имеет целью дать студентам систему знаний и компетенций в области социально-экономических, организационных, правовых аспектов охраны труда в организациях, формирования современной системы организации охраны труда на микроуровне.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общегуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агрономия.

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 её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	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; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; 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 с использованием цифровых средств.	-
ОК. 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;	

	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею: презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.	
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.	
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.	

ОК.06	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения.	

	характерными для данной профессии (специальности)		
ОК.09	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.	
ПК 1.1	устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом погодных условий; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт	технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	подготовки рабочих планов-графиков проведения полевых работ; изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; разработка планов-графиков проведения технологических операций разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения

			технологических операций; выдача заданий между растениеводческими бригадами.
ПК 1.2	определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену; определять агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению;	сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; требования к качеству выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами, ГОСТами и регламентами.	разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций; выдача заданий между растениеводческими бригадами.
ПК 1.3	проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня профессиональной подготовки работников и степени сложности задач.	приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий.	проведения инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий
ПК 1.4	пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях
ПК 1.5	выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций.	требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом.	организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур
ПК 2.1	выбирать методы контроля состояния	фенологические фазы развития растений и	составления программы контроля развития

	сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв	морфологические признаки растений в различные фазы развития	растений в течение вегетации
ПК 2.2	определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; Определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	методику фенологических наблюдений за растениями.	установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений
ПК 2.3	использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов	визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; Методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов	применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур

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	38	20
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация другие формы контроля	-	-
Всего	**40**	**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
Раздел 1. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов		**26/12**	
Тема 1.1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	**Содержание**	**8**	**ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 07 ОК 09**
	1. Основные задачи, понятия и терминология безопасности труда. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов.	2	
	2. Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность, основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением - классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 1 Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее опасные и вредные виды работы.	2	
	Практическая работа № 2 Источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование. Их классификация и нормирование.	2	
Тема 1.2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	**Содержание**	**12**	**ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 07 ОК 09**
	1. Защита человека от физических негативных факторов, Защита отэлектромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплового) и ультрафиолетового. Защита от радиации. Методы и средства обеспечения электробезопасности.	2	
	2. Защита человека от химических и биологических факторов. Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки	2	

	воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическая работа № 3 Защита человека от опасности механического травмирования.	2	
	Практическая работа № 4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера.	2	
	Практическая работа № 5 Выявление опасных и вредных производственных факторов, и соответствующих им рисков, связанных с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности.	2	
	Практическая работа № 6 Применение средств коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.	2	
Тема 1.3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	**Содержания**	**6**	**ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 07 ОК 09**
	1. Микроклимат помещений. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека.	2	
	2.Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата.	2	
	3. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Расчет освещения.	2	
Раздел 2. Трудовая деятельностьи её безопасность		**14/6**	
	Содержание	**14**	**ПК 1.1**

Тема 2.1. Управление безопасностью труда	1.Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды.	2	**ПК 1.2** **ОК 07** **ОК 09**
	2.Основные психические причины травматизма Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека.	2	
	3. Экономические механизмы управления безопасностью труда. Социально – экономическое значение и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Принципы оказания первой помощи пострадавшим	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа № 7 Проведение и разъяснение установленных требований охранытруда на рабочем месте.	2	
	Практическая работа № 8 Ведение документации установленного образца по охране труда,соблюдение сроков ее заполнения и условия хранения	2	
	Практическая работа № 9 Принципы оказания первой помощи пострадавшим	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**2**	
	Подготовить план-конспект по теме «Характеристика микробных пищевых отравлений: токсикоинфекций, интоксикаций, микотоксикозов. Пищевые отравления немикробного происхождения, их характеристика. Гельминтозы: характеристика гельминтов, способы заражения, меры профилактики.»	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**38**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда» оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Белов С.В., Девисилов В.А., Козьяков А.Ф. и др. Безопасность жизнедеятельности. – М.: Высшая школа, 2024.
2.Девисилов В.А. Безопасность труда (охрана труда). – М.: Форум-Инфра-М, 2024.
3.Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. и др. Безопасность жизнедеятельности.
4.Тургиев А.К. Охрана труда. – М.: Академия, 2024.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Мармузова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учебник для нач. проф. образования. –М.: «Академия», 2024.- 160с.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии: Учебник для нач. проф. образования. – М.: «Академия», 2024- 184с.
3. Табаков Г.,.Храмцов В «Зоогигиена с основами ветеринарии и санитарии»: учебник - Издательство: Колос 2022-424 с.
4. Храмцов В., Переверзева Г., Емцев В. «»Микробиология, гигиена, санитария в животноводстве»: учебник – Издательство: Дрофа 2020 -304 с. 2020.
5. Микробиология. Ру: портал : сайт.– URL: http: www.microbiologu.ru/обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст: электронный.
6. Микробио: сайт.– URL: https://mibio.ru/ . Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
7. Microbiology: сайт.– URL: https://micro.moy.su/ (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст : электронный.
8. Наука в рунете. Микробиология : сайт.– URL: https://elementy.ru/ (дата обращения: 12.05.2020). Режим доступа: свободный. Текст : электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: санитарно-технологических требований к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификации моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правил проведения дезинфекции инвентаря и транспорта, дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основных типов пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения: санитарных требований к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции Умеет: соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии; применять необходимые методы и средства защиты; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и другое; проводить простые;	Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях, выставляется: Оценка «отлично» ставится, если студент полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Оценка «хорошо» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, нот излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; тестирование; - оценка результатов самостоятельной работы (устного сообщения, реферата, подготовка конспекта учебного материала, составление плана ответа, оформление таблицы, подготовка к интерактивному занятию с использования IT технологий, подготовка к интерактивному занятию в форме пресс-конференции, решение ситуационных задач)

микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;	непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.	

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины.....6

2.3. Курсовой проект (работа) .....**Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 15

3.1. Материально-техническое обеспечение.....15

3.2. Учебно-методическое обеспечение 15

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ..... 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины : Дисциплина «ОП.09 Безопасность жизнедеятельности» 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	- владеть основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; - применять правила поведения в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; - соблюдать правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; - определять виды Вооруженных Сил; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; - владеть общей физической и строевой подготовкой; - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; - демонстрировать стремление к здоровому и безопасному образу жизни, ответственное отношение к своему здоровью; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	- потенциальные опасности в различных ситуациях (природного и техногенного характера); - виды оружия массового поражения и его поражающие факторы; - организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях; - основы военной службы и обороны государства; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - основы здорового образа жизни; - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов	-
ОК.02	- применять на практике	- современные средства	-

	безопасное поведение в цифровой среде; - распознавать опасности в цифровой среде и противодействовать им	поиска, анализа и интерпретации информации; - способы безопасного поведения в цифровой среде	
ОК. 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-основы безопасного, конструктивного общения в коллективе и команде, опасные явления в социальном взаимодействии	
ОК. 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	- владеть знаниями об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; - правила безопасного поведения и способы их применения в собственном поведении, в природной среде; - знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера	

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	28
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	**68**	**28**

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
Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях		**28/12**	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	**Содержание**	**4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3**
	1.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	4	
Тема 1.2. Гражданская оборона	**Содержание**	**14**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3**
	Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Подбор шлем-маски противогаза. Надевание противогаза	4	
	1. Отработка действий в условиях радиационного, химического и биологического заражения. Эвакуация из здания	4	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	**10**	**ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.3**
	1.Стихийные бедствия. Действия во время стихийных бедствий. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах»	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	1. Использование первичных средств пожаротушения	4	
Раздел 2. Основы военной службы		**40/28**	
Тема 2.1. Вооруженные	**Содержание**	**12**	**ОК 01**

Силы Российской Федерации на современном этапе Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом. Порядок прохождения военной службы Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина Караульная служба. Обязанности и действия часового.	4	**ОК 02** **ОК 04** **ОК 07** **ПК 1.1** **ПК 1.2** **ПК 2.3**
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1. Определение воинских званий и знаков различия 2. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом	4	
	1. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих 2. Военная присяга.	4	
Тема 2.2. Огневая подготовка	**Содержание**	**16**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 07** **ПК 1.1** **ПК 1.2** **ПК 2.3**
	1. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	1. «Выполнение разборки и сборки автомата»	4	
	1. «Безопасность при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение упражнений начальных стрельб»	4	
	1.Выполнение разборки и сборки автомата» 2.Безопасность при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение упражнений начальных стрельб.	4	

Тема 2.3. Основы первой помощи.	**Содержание**	**12**	**ОК 01** **ОК 02** **ОК 04** **ОК 07** **ПК 1.1** **ПК 1.2** **ПК 2.3**
	1.Общие правила оказания первой помощи. Первая помощь при отсутствии сознании. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первач помощь при ожогах и воздействий высоких температур, низких температур. Первая помощь при отравлениях	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	1.Оказание первой медицинской помощи.	4	
	2.Проведение мероприятий: остановка кровотечений, иммобилизация конечностей подручными средствами, транспортировка пострадавших»	4	
Промежуточная аттестация			
Всего		**68**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основы безопасности жизнедеятельности» оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. / Основы безопасности жизнедеятельности. Базовый уровень. 10 класс. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Просвещение, 2008г.

2. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Просвещение, 2006г.

3. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс / Под ред. Смирнова А.Т. – М.: Просвещение, 2007г.

4. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. – М.: Просвещение, 2007г.

5. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Васнев В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 класс. – М.: Просвещение, 2000г.

6. Смирнов А.Т., Мишин Б.И., Ижевский П.В. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. 10-11 классы. - М.: Просвещение, 2002г.

7. Фролов Н.П., Шолох В.П., Юрьева М.В., Мишин Б.И. / Под ред. Воробьева Ю.Л.

8. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс. – М.: Астрель- АСТ, 2001г.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. учеб. заведений / Э.А. Арустамов, Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Г.В. Гуськов. - М.: ИЦ "Академия", 2010 г.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: КноРус, 2023. - 192 с. - (СПО).
- ISBN 978-5-406-01422-6. - URL: https://book.ru/book/935682

3. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. - Москва: КноРус, 2023. – 155 с. - (СПО). – ISBN 978-5-406-07468-8. - URL: https://book.ru/book/932500

4. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. сред. проф. учебных заведений. - М.: КНОРУС, 2010 г.

5. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов средних профессиональных учебных заведений. - М.: ФОРУМ, 2013 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки

Знать: 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 серьёзной Уметь: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; Применять первичные средства пожаротушения; Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; Владеть способами бесконфликтного общения	Перечисление принципов обеспечения устойчивости объектов экономики; Перечисление опасностей, встречающихся в профессиональной деятельности; Перечисление воинских званий и знаков различия; Представление о боевых традициях Вооруженных Сил России и символах воинской Владение способами организации и проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; Умение предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; Использование средства индивидуальной и коллективной защиты; Владение первичными средства пожаротушения; Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; Владение способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; Оказание первой помощи пострадавшим	- оценка результатов выполнения практической работы - оценка результатов выполнения самостоятельной работы - составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование

и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной жизни; Оказывать первую помощь пострадавшим		

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОПн. 10 ГЕНОМНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ГЕНОМНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Геномная инженерия»: формирование знаний, умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности агронома при проведение подготовительных работ для осуществления технологического процесса получения целевых и промежуточных продуктов биохимического производства, ведение технологического процесса биохимического производства, осуществление биотехнологических процессов с использованием микробиологического синтеза и биотрансформации микроорганизмов и других клеточных культур, проведение исследовательских работ в области агрономии в условиях производства.

Дисциплина «Геномная инженерия» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла общеобразовательных дисциплин 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 её 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;	- 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	-

	- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	задач профессиональной деятельности.	
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 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.	- 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 проекта.	-

ОК.04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ПК 1.1	- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами при сборе данных, необходимых для оперативного планирования работ в растениеводстве; - пользоваться геоинформационными системами при оперативном планировании работ в растениеводстве; - устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий.	- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами, используемыми для сбора данных в части, касающейся оперативного планирования работ в растениеводстве; - правила работы с геоинформационными системами при оперативном планировании в растениеводстве; - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	- подготовки планов-графиков выполнения полевых работ.
ПК 1.3	- выдавать задания бригадам (звеньям, работникам), сопровождать их четкими инструкциями по выполнению.	- технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур; - сменные нормы выработки на сельскохозяйственные	- инструктирования работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий.

		механизированные и ручные работы.	
ПК 1.4	- устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.	- требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; - методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	- осуществления оперативного контроля качества выполнения технологических операций.
ПК 2.1	- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; - определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.	- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.	- составления программ контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.2	- определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	- фенологические фазы развития растений и морфологические признаки растений в различные фазы развития; - методику фенологических наблюдений за растениями.	- установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.

ПК 2.4	- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; - определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.	- морфологические признаки культурных и сорных растений; - методы определения засоренности посевов; - методы учета сорняков.	- определения видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков.
ПК 2.7	- пользоваться специальным оборудованием при проведении почвенной и растительной диагностики в полевых условиях.	- методы почвенной и растительной диагностики питания растений.	- проведения комплексной (почвенной и растительной) диагностики питания растений с целью совершенствования системы применения удобрений

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	ОК.13. Осуществлять саморазвитие: обобщение опыта и стремление к профессиональному росту.	Тема 1.1. Предмет и задачи геномной инженерии	20	- расширения и (или) углубления подготовки; - получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.
		Тема 1.2. Краткое описание структуры	24	
2	ПК 3.1. Способен анализировать результаты геномных исследований, интерпретировать данные (например, с помощью биоинформатических инструментов) и формулировать выводы для агрономической практики.	Тема 1.4. Генетические технологии – электрофорез, спектрофотометрия.	14	
		Тема 1.5. Геномная инженерия бактерий и растений.	12	
3	ПК 4.1. Способен оценивать риски и перспективы внедрения генно-инженерных решений в конкретных агроландшафтных условиях с учётом экологических и экономических факторов.	Тема 1.3. Метод ПЦР (метод полимеразной цепной реакции)	16	
		Тема 1.4. Генетические технологии – электрофорез, спектрофотометрия.	14	

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	84	36
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**92**	**36**

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. Геномная инженерия		**92/36**	
Тема 1.1. Предмет и задачи геномной инженерии	**Содержание**	**20**	**ОК.01 ОК.03 ОК.04 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.7**
	1. Предмет и задачи геномной инженерии связь с другими науками. Основные направления и перспективы развития современной науки. Генная инженерия, как составная часть биотехнологии.	4	
	2. Объекты геномной инженерии. Состояние, проблемы, перспективы, практическое значение.	2	
	3. Основы молекулярной биологии, методы используемые в геномной инженерии.	2	
	4. Основы культивирования микроорганизмов: питательные среды и их классификация	2	
	5. Микробиологический посев: подготовка культуры, проведение, способы посева. Оборудование для микробиологического посева.	2	
	6. Устройство лаборатории геномной инженерии: деление на зоны, современное оборудование, принцип работы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Разделы генетической инженерии и этапы их становления	2	
	Практическое занятие №2 Техника безопасности и охрана труда при работе в лаборатории геномной инженерии.	2	
	Практическое занятие №3 Исследование специфичности ферментов. Зависимость активности действия ферментов от условий: активаторы и ингибиторы ферментов.	2	
Тема 1.2. Краткое	**Содержание**	**24**	**ОК.01**

описание структуры	1. Строение и физико-химические свойства нуклеиновых кислот: ДНК и РНК	2	**ОК.03** **ОК.04** **ПК 2.1** **ПК 2.7**
	2. Характеристика ферментов, применяемых при конструировании рекомбинантных ДНК: ферменты, с помощью которых получают фрагменты ДНК.	2	
	3. Ферменты, синтезирующие ДНК на матрице ДНК или РНК. Ферменты, соединяющие фрагменты ДНК.	2	
	4. Рестриктазы их классификация и номенклатура. Эндонуклеазы рестрикции	2	
	5. Экспрессия и генетическая стабильность чужеродных генов. Наследование чужеродных генов у трансгенных растений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4 Выделение плазмидной ДНК: методы кислотно-щелочного лизиса, осаждение ДНК спиртами на спин-колонках, использование коммерческих наборов для выделения и очистки ДНК (КИТ).	2	
	Практическое занятие №5 Экспресс-диагностика, анализ и оценка генетически реконструированного материала. Определение качества и количества выделенной ДНК.	2	
	Практическое занятие №6 Проведение рестрикционного анализа ДНК, расчет компонентов реакционной смеси для проведения реакции рестрикции	2	
	Практическое занятие №7 Подбор эндонуклеаз рестрикции, составление карт рестрикции.	2	
	Практическое занятие №8 Подбор и определение единиц активности работы рестриктаз в 10хбуфере G,Y,R,W.	2	
	Практическое занятие №9 Подбор праймеров к последовательности целевого гена.	2	
	Практическое занятие №10 Расчеты в геномной инженерии: приготовление питательных сред, реакционных смесей, буферных растворов.	2	
Тема 1.3. Метод ПЦР (метод	**Содержание**	**16**	**ОК.01** **ОК.03**
	1. Полимеразная цепная реакция, принцип репликации ДНК. Этапы	2	

полимеразной цепной реакции)	ПЦР: денатурация, отжиг, элонгация.		**ОК.04** **ПК 2.1** **ПК 2.7** **ПК 4.1**
	2. Постановка ПЦР методом быстрого старта, приготовление образцов для реакции. Матрица ПЦР.	2	
	3. Амплификация: устройство, принцип работы, расходные материалы. Введение параметров ПЦР программы, описание результата.	4	
	4. Подготовка ПЦР бокса для проведения ПЦР реакции, условия стерильности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №11 Приготовление реакционной смеси для проведения ПЦР, особенности реактивов.	2	
	Практическое занятие №12 Анализ результатов ПЦР реакции методом электрофореза в агарозном геле. Гель-документация.	2	
	Практическое занятие №13 Расчет компонентов реакционной смеси для ПЦР реакции, загрузка амплификатора.	2	
Тема 1.4. Генетические технологии – электрофорез, спектрофотометрия.	**Содержание**	**14**	**ОК.01** **ОК.03** **ОК.04** **ПК 2.1** **ПК 2.7** **ПК 3.1** **ПК 4.1**
	1. Гель-электрофорез: принцип метода, приготовление агарозного или полиакриламидного гелей, оборудование для проведения вертикального и горизонтального электрофореза.	4	
	2. Трансэлюминатор: устройство, принцип работы, техника безопасности.	2	
	3. Спектрофотометрия: технология измерения плотности ДНК, приготовление рабочих растворов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №14 Приготовление агарозного геля, загрузка образцов ДНК в гель, техника заливки геля.	2	
	Практическое занятие №15 Визуализация образцов ДНК в агарозном геле: окраска образцов 4х буфером.	2	
	Практическое занятие №16 Определение плотности ДНК спектрофотометром, приготовление	2	

	колибровочных и рабочих растворов.		
Тема 1.5. Геномная инженерия бактерий и растений	**Содержание**	**12**	**ОК.01** **ОК.03** **ОК.04** **ПК 2.1** **ПК 2.7** **ПК 3.1**
	1. Бактериальная трансформация плазмидной ДНК у растений	2	
	2. Маркерные системы у растений. Базы данных и программное обеспечение для анализа растительной ДНК. Биоинформатика.	2	
	3. Фенотипическая и технологическая характеристика трансгенных растений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №17 Испытание трансгенных растений в открытом грунте.	2	
	Практическое занятие №18 Получение и опыт применения растительных генмодифицированных объектов (ГМО). Свойства, влияние на качество пищевых систем и продуктов питания.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Маркерные системы у растений. Экспрессия и генетическая стабильность чужеродных генов. Наследование чужеродных генов у трансгенных растений.	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**92**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №2 «Биология, химия»
Зона по видам работ. «Лаборатория микробиологии и клинических исследований

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гончаренко Г.Г. Основы генетической инженерии: учеб. пособие / Г.Г. Гончаренко. – Мн.: Выш. шк., 2005. – 183 с.

2. Гнеушева, И. А. Технология рекомбинатной ДНК: учебное https://eianbook.eom/book/219 пособие / И. А. Гнеушева, И. Ю. Солохина. – Орел: ОрелГАУ, 2014. – 325 с. – ISBN 978-5-94774-767-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://eianbook.com/book/213605

3. Карманова, Е. П. Практикум по генетике: учебное пособие для вузов / Е. П. Карманова, А. Е. Болгов, В. И. Митютько. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 228 с. – ISBN978-5-8114-9773-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL:https://eianbook.com/book/200846

4. Кригер О.В., Основы генетической инженерии. – СПб: Университет ИТМО, 2023. – 59 с.

5. Тихонов, Г. П. Основы биотехнологии: методические рекомендации: методическое пособие / Г. П. Тихонов, И. А. Минаева; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва: Альтаир: МГАВТ, 2009. – 33 с.: табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://bibHodub.ru/mdex.php?page=book&id=430056

6. Щелкунов С. Н. Генетическая инженерия: Учеб.-справ. Пособие – 2-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: сиб. унив. Издательство, 2004. – 496 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бурова, Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология: учебное пособие / Т. Е. Бурова. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 160 с. – ISBN 978-5-8114-3169-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://eianbook.com/book/213080

2. Чачина, С. Б. Генная инженерия и биобезопасность: учебное пособие: [16+] / С. Б. Чачина, И. С. Евдокимов; Омский государственный технический университет. – Омск: Омский государственный технический университет (ОмГТУ), 2019. – 128 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682247

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:	«Отлично» – теоретическое содержание курса освоено	- тестирование на знание терминологии по теме;

- основные понятия и принципы геномной (генной) инженерии: что такое рекомбинантные ДНК, какие есть методы, какие ферменты применяются; - теоретические основы преобразования генома живых организмов и цели таких манипуляций как например, придание хозяйственно полезных признаков (устойчивость к болезням, засухе, вредителям); - сферы применения в агрономии: создание трансгенных сортов, микроклональное размножение, использование биотехнологических подходов в селекции; - нормативно-правовые аспекты (в общих чертах) – вопросы безопасности, правила работы с генетическим материалом, вопросы регистрации ГМО; - основы биоинформатики, необходимые для анализа генетических последовательностей. Умеет: - планировать и проводить базовые этапы генно-инженерного эксперимента: от постановки задачи до оценки результатов; - применять конкретные методы на практике (в	полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы. «Неудовлетворительно» – значительные пробелы в знаниях, серьёзные ошибки при выполнении практических заданий, неспособность связать теорию с практикой.	- самостоятельная работа; - наблюдение за выполнением практического задания; - подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией; - промежуточная аттестация в форме экзамена.

лабораторных условиях или при моделировании; - анализировать полученные данные: интерпретировать результаты электрофореза, секвенирования, оценивать эффективность редактирования генома; - использовать специализированное программное обеспечение для биоинформатического анализа; - готовить краткие отчёты или презентации по итогам исследования, обосновывать выводы.		

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОПн. 11 БИОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 528

1. Общая характеристика 529

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 534

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 539

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 539

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«БИОТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Биотехнологии в сельском хозяйстве»: сформировать у будущих агрономов комплекс знаний, умений и навыков для применения современных биотехнологических методов в сельскохозяйственном производстве.

Дисциплина «Биотехнологии в сельском хозяйстве» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла общеобразовательных дисциплин 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.02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать Получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации.	-
ОК.03	- применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.	- современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования.	-
ПК 1.4	- устанавливать агротехнические	- требования к качеству выполнения	- осуществления оперативного контроля

	требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами (ГОСТами) и регламентами в области растениеводства и земледелия.	технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентами; - методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	качества выполнения технологических операций.
ПК 1.5	- выявлять дефекты и недостатки в проведении технологических операций.	- требования к качеству выполнения технологических операций в соответствие с технологическими картами, ГОСТами и регламентом.	- организация устранения нарушений требований технологических карт, выявленных в ходе контроля качества проведения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур.
ПК 2.1	- пользоваться специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами при планировании и проведении контроля развития растений; - выбирать методы контроля состояния сельскохозяйственных культур, фитосанитарного состояния посевов, состояния почв; - определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации.	- правила работы со специализированными электронными информационными ресурсами и геоинформационными системами, используемыми при планировании и проведении контроля развития растений.	- составления программ контроля развития растений в течение вегетации.
ПК 2.3	- использовать качественные и количественные методы	- визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов,	- применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов,

	оценки состояния посевов.	полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; - методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур.

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	ОК.13. Осуществлять саморазвитие: обобщение опыта и стремление к профессиональному росту.	Тема 1.1. Введение. Содержание и значение курса	8	- расширения и (или) углубления подготовки; - получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника.
		Тема 1.4. Применение методов in vitro в селекции растений	12	
2	ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами с учётом микробиологических аспектов.	Тема 1.2. Биология культивируемых клеток и тканей	16	
		Тема 1.3. Регуляторы роста и развития растений	8	
3	ПК 3.2. Контролировать состояние продукции с точки зрения микробиологической безопасности.	Тема 1.5. Методы стандартизации	8	
		Тема 1.7. Применение сельскохозяйственных биотехнологий в растениеводстве	4	

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	18
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**70**	**18**

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. Основы современной биотехнологии		**70/18**	
Тема 1.1. Введение. Содержание и значение курса	**Содержание**	**8**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Биотехнология как наука и отрасль производства.	2	
	2. Предмет и методы сельскохозяйственных биотехнологий.	2	
	3. Основные направления и задачи современной биотехнологии	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Организация и оборудование биотехнологической лаборатории, правила работы в ней.	2	
Тема 1.2. Биология культивируемых клеток и тканей	**Содержание**	**16**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Питательные среды.	2	
	2. Получение каллуса и его культивирование	2	
	3. Культивирование клеток в жидкой среде	2	
	4. Получение суспензионной культуры	2	
	5. Методы стерилизации растительных объектов и оборудования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2 Приготовление питательных сред для культивирования изолированных клеток и тканей растений	2	
	Практическое занятие №3 Методы стерилизации растительных объектов и оборудования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Использование культуры изолированных тканей и каллусов в селекции: как ускоряют выведение новых сортов с нужными признаками.		
Тема 1.3. Регуляторы роста и развития растений	**Содержание**	**8**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Понятие фитогормона и фиторегулятора, их классификация.	2	
	2. Применение фитогормонов и фиторегуляторов.	2	
	3. Индукция корнеобразования, эмбриогенеза, клубнеобразования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №4 Приготовление регуляторов роста и развития для культивирования изолированных клеток и тканей растений	2	
Тема 1.4. Применение методов in vitro в селекции растений	**Содержание**	**12**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Использование методов in vitro для размножения гибридов с низкой нежизнеспособностью.	2	
	2. Оплодотворение in vitro.	2	
	3. Культура изолированных семяпочек и зародышей.	2	
	4. Андрогенез, партегенез и гиногенез. Категории стандартов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5 Получение стерильных эксплантов из семян огурца и побега картофеля	2	
	Практическое занятие №6 Подготовка и введение растительных тканей в культуру invitro	2	
Тема 1.5. Методы стандартизации	**Содержание**	**8**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Задачи и значение криосохранения растительного генофонда.	2	
	2. Технология замораживания, криосохранения, оттаивания, реактивация клеток и меристем	2	
	3. Технология замораживания, криосохранения, оттаивания, реактивация клеток и меристем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №7 Изолирование, стерилизация эксплантов и введение растительных тканей в культуру in vitro	2	

Тема 1.6. Методы клонального микроразмножения	**Содержание**	**8**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Клональное микроразмножение растений и его преимущества.	2	
	2. Методы клонального микроразмножения растений.	2	
	3. Этапы размножения растений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №8 Анализ видовых и сортовых особенностей растений в условиях in vitro, определение коэффициента размножения	2	
Тема 1.7. Применение сельскохозяйственных биотехнологий в растениеводстве	**Содержание**	**4**	**ОК.02 ОК.03 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.3**
	1. Выращивание и адаптация пробирочных растений к условиям in vivo	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №9 Определение эффективности ризогенеза и адаптация микрорастений	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**70**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №6 «Основы агрономии»

Лаборатория «Сельскохозяйственные биотехнологии», зона по видам работ. «Лаборатория микробиологии и клинических исследований»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы биотехнологии. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для СПО – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 162 с.

2. Клунова С.М. Биотехнология: учебник для студентов высших учебных заведений / С. М. Клунова, Т. А. Егорова, Е. А. Живухина. – Москва: Академия, 2010. – 255 с.

3. Рожкова А. Н. Биотехнологии в сельском хозяйстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие / авт.-сост. А. Н. Рожкова; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2024 – 148 с.

4. Чечина О. Н. Сельскохозяйственная биотехнология: учеб. пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 231 с.

5. Шевелуха В.С. Сельскохозяйственная биотехнология: учебник для студентов высш. учеб. заведений / [В. С. Шевелуха и др.]; под ред. В. С. Шевелухи. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Высш. шк., 2008. – 708 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. http://bio.krsnet.ru/bio net/b n bot.htm Биологические ресурсы в сети Internet

2.http://www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&file=index&l_op=viwlink&cid=2504 Федеральный портал Российское образование

3. http://biorosinfo.ru/ 110 с. – Режим доступа: www.elib.primacad.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - основные направления сельскохозяйственной биотехнологии: фитобиотехнология, зообиотехнология, микробиотехнология; - ключевые методы: культивирование клеток и тканей in vitro, микроклональное размножение,	«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	- устный опрос на лекциях, практических занятиях; - проверка выполнения письменных домашних заданий и практических работ; - тестирование; - контрольные работы; - выполнение самостоятельных работ;

криосохранение, основы генной и геномной инженерии и др.; - биотехнологические приёмы в растениеводстве; - нормативно-правовую базу и вопросы биобезопасности. Умеет: - планировать и проводить базовые биотехнологические эксперименты: готовить питательные среды, стерилизовать инструменты и материалы; - применять методы in vitro: инициировать каллусные культуры, оценивать регенерационную способность образцов; - спользовать молекулярно-генетические подходы; - оценивать эффективность биотехнологических решений: сравнивать урожайность, устойчивость к стрессам и качество продукции на контрольных и опытных вариантах; - работать с научной литературой и базами данных: подбирать методики, анализировать публикации, оформлять результаты в виде отчётов и презентаций.	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 имеют ошибки. «Неудовлетворительно» – содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	- промежуточная аттестация в форме экзамена.

Приложение 2.35
к ОПОП-П по специальности
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа дисциплины

«ОПн. 12 АДАПТИВНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **528**

1. Общая характеристика **529**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 529

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 529

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **534**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 534

2.2. Содержание дисциплины 535

2.3. Курсовой проект (работа) ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **539**

3.1. Материально-техническое обеспечение 539

3.2. Учебно-методическое обеспечение 539

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **539**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«АДАПТИВНОЕ РАСТЕНИЕВОДСТВО»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Адаптивное растениеводство»: сформировать у обучающихся комплекс знаний, умений и навыков для проектирования и внедрения систем возделывания сельскохозяйственных культур, максимально адаптированных к конкретным природно-климатическим, почвенным и социально-экономическим условиям.

Дисциплина «Адаптивное растениеводство» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла общеобразовательных дисциплин 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 её 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; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать Получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации.	-
ОК.07	- соблюдать нормы 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.	- правила экологической 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.	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и	

	- 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.	профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 1.1	- устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом погодных условий; - определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения общего объема работ по каждой технологической операции на основе технологических карт.	- технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур.	- подготовки рабочих планов-графиков проведения полевых работ; - изучение технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; - проведение анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; - разработка планов-графиков проведения технологических операций.
ПК 1.4	- пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций.	- методы контроля качества технологических операций в растениеводстве; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве.	- контролирования качества проведения технологических операций по обработке почвы, посеву сельскохозяйственных культур, уходу за ними, уборке урожая в конкретных условиях.

ПК 2.2	- определять оптимальные сроки и масштабы контроля процесса развития растений в течение вегетации; - определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков.	- методику фенологических наблюдений за растениями.	- установления календарных сроков проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений.
ПК 2.3	- использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов.	- визуальные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур; - методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов.	- применения различных методов определения и оценки общего состояния посевов, густоты стояния, перезимовки озимых и многолетних культур.
ПК 2.4	- идентифицировать группы и виды культурных и сорных растений по их строению и внешним признакам; - определять степень засоренности посевов глазомерным (визуальным) и количественным методом.	- морфологические признаки культурных и сорных растений; - методы определения засоренности посевов; - методы учета сорняков.	- определения видового состава сорных растений и степени засоренности посевов, запаса семян сорных растений в почве с целью совершенствования системы защиты растений от сорняков.

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	ОК.13. Осуществлять саморазвитие: обобщение опыта и стремление к профессиональному росту.	Тема 1.1. Введение в адаптивное растениеводство	6	- расширения и (или) углубления подготовки; - получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения
		Тема 1.2. Биологические факторы интенсификации растениеводства	9	

2	ПК 4. Способность создавать модели технологий возделывания культур, систем защиты растений.	Тема 2.1. Модели базовых технологий возделывания полевых культур на Дальнем Востоке	4	конкурентоспособности выпускника.
		Тема 2.2. Адаптация базовых технологий возделывания полевых культур	11	
3	ПК 7. Способность использовать инновационные процессы при проектировании экологически безопасных и экономически эффективных технологий.	Тема 1.3. Регулирование процессов интенсификации производства	4	

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	8
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	**40**	**8**

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. Понятие об адаптивном растениеводстве		**19/2**	
Тема 1.1. Введение в адаптивное растениеводство	**Содержание**	**6**	**ОК.01 ОК.07 ОК.09 ПК 1.1 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Интенсификация – основное направление развития растениеводства. Отрицательные последствия техногенной интенсификации растениеводства. Техногенные интенсивные технологии возделывания полевых культур.	2	
	2. Биологические альтернативные системы растениеводства (биодинамическая, органическая, органически-биологическая и др.).	2	
	3. Адаптивное растениеводство, как сочетание биологических и техногенных факторов интенсификации	2	
Тема 1.2. Биологические факторы интенсификации растениеводства	**Содержание**	**9**	**ОК.02 ОК.07 ОК.09 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Факторы интенсификации: биологические и техногенные (антропогенные), природные.	2	
	2. Адаптивный потенциал растений и его использование в растениеводстве. Значение адаптивного потенциала в повышении урожайности, в определении видовой структуры посевных площадей.	2	
	3. Адаптивная селекция растений. Методы оценки адаптивного потенциала сортов и видов полевых культур.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Методы оценки адаптивного потенциала сортов и видов полевых культур	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оценка взаимодействия растений друг с другом на уровне агропопуляции	1	
Тема 1.3. Регулирование	**Содержание**	**4**	**ОК.07 ОК.09**

процессов интенсификации производства	1. Ресурсо и энерго-экономичность интенсификационных процессов.	2	**ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3**
	2. Снижение затрат ресурсов и антропогенной невосполнимой энергии на единицу продукции.	2	
Раздел 2. Агротехнологии в адаптивном растениеводстве		**15/6**	
Тема 2.1. Модели базовых технологий возделывания полевых культур на Дальнем Востоке	**Содержание**	**4**	**ОК.02 ОК.07 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3**
	1. Базовые технологические карты возделывания полевых культур на Дальнем Востоке. Агротехнические требования к выполнению агроприёмов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2 Составление моделей базовых технологий возделывания полевых культур.	2	
Тема 2.2. Адаптация базовых технологий возделывания полевых культур	**Содержание**	**11**	**ОК.01 ОК.02 ОК.07 ОК.09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4**
	1. Цель коррекции технологий возделывания. Классификация факторов, определяющих условия коррекции технологий.	2	
	2. Адаптация технологий к природным условиям. Значение агроэкологической классификации культурных растений.	2	
	3. Сортовая агротехника. Многофакторные опыты как главный путь разработки адаптивных технологий возделывания сельскохозяйственных культур	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №3 Разработка модели адаптивного посева. Адаптация технологий к природным условиям	2	
	Практическое занятие №4 Сортовая агротехника	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка модели адаптивного посева	1	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет №6 «Основы агрономии»
Лаборатория «Сити-фермерство»

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Брескина Г. М., Чуян Н. А. Влияние приемов биологизации на урожайность сельскохозяйственных культур // Земледелие. 2020. № 3. С. 30-33.

2. Жученко А.А. Адаптивное растениеводство: (эколого-генетические основы): теория и практика: [в 3 т.] / А. А. Жученко; Российская акад. с.-х. наук, Фонд им. А. Т. Болотова. – Москва: Агрорус, 2008.

3. Зезин Н.Н., Панфилов А.Э., Шанина Е. П., Колотов А. П. и др. Научно-обоснованная зональная система земледелия Свердловской области. – Екатеринбург: Издательство ООО «Джи Лайм», 2020.

4. Наумкин В. Н. Адаптивное растениеводство: Учебное пособие / В. Н. Наумкин, А.С. Ступин, Н.А. Лопачев [и др.] – СПб.: Издательство «Лань», 2020. – 356с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. – М.: Колос, 2018. – 448 с., ил.

2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Учебник для начального профессионального образования – 2-е изд., стереотип. – М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2009. – 360 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - технологии возделывания сельскохозяйственных культур в открытом и закрытом грунте; - факторы, влияющие на качество выполнения технологических операций в растениеводстве; - методику фенологических	«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	- устный опрос на лекциях, практических занятиях; - проверка выполнения письменных домашних заданий и практических работ; - тестирование; - контрольные работы; - выполнение самостоятельных работ; - промежуточная аттестация в форме экзамена.

наблюдений за растениями; - методы оценки состояния посевов с использованием дистанционного зондирования и беспилотных летательных аппаратов; - морфологические признаки культурных и сорных растений; - биологические особенности сельскохозяйственных культур при созревании; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации Умеет: - устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций в рамках полевых работ, в том числе с учетом фактических погодных условий;	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 имеют ошибки. «Неудовлетворительно» – содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

- устанавливать агротехнические требования к выполнению работ в соответствии с технологическими картами, государственными стандартами и регламентами в области растениеводства и земледелия; - определять фенологические фазы развития растений на основе анализа их морфологических признаков; - использовать качественные и количественные методы оценки состояния посевов; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять необходимые источники информации результаты поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.		