ПРИЛОЖЕНИЕ 2

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

C=RU, S=Ставропольский край, L=г. Ставрополь, T=проректор по учебной работе, OU=ректорат, O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "" СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ""", СНИЛС=15230589951, ИНН=263411176761, E=s.a.maksimovich@stgau.ru, G=Светлана Александровна, SN=Максимович, CN=Максимович Светлана Александровна

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

2026 г.

Приложение 2.1

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **137**

1. Общая характеристика **138**

1 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 138

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **139**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139

2.2. Содержание дисциплины 140

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **145**

3.1. Материально-техническое обеспечение 145

3.2. Учебно-методическое обеспечение 145

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **145**

1. *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 представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть 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	**Уметь**	**Знать**
ОК 03, ОК 06	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- СССР в 1985–1991 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева - Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990–1991 гг - Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты. - Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков (XX–XXI вв.) - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные,

		миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

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	28	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	XX	XX
Всего	**36**	**XXX**

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[6]		Коды компетенций и личностных результатов[7], формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*		*4*
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		14	***36***	
	Раздел 1. Россия в конце XX в. - начале XXI в.			
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**		2	
	1. Предмет изучения			ОК 03, ОК 06
	2. Смысл и методы исторического исследования			
	3. Исторический источник			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 1.2. СССР в 1985–1991	**Содержание учебного материала**		2	ОК 03, ОК 06
	1. Поиск путей «совершенствования социализма»: реформы			

[6] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

[7] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева		экономики и управления			
	2.	Обновление советской политической системы. Оформление политической оппозиции.			
	3.	Демократизация общественной жизни. Гласность.			
	В том числе практических и лабораторных занятий Концепция «нового мышления» во внешней политике. Мировой кризис коммунистической идеи.			2	
Тема 1.3. **Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990-1991 гг.**	**Содержание учебного материала**			2	ОК 03, ОК 06
	1.	Союзная власть в борьбе за сохранение государства.			
	2.	РСФСР на «параде суверенитетов».			
	3.	Республики СССР: от народных фронтов к декларациям о независимости.			
	4.	ГКЧП - финальная акция союзной номенклатуры.			
	В том числе практических и лабораторных занятий				
Тема 1.4. **Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты.**	**Содержание учебного материала**			2	ОК 03, ОК 06
	1.	1992 - 1993 гг. «Прыжок» в капитализм.			
	2.	Социально-экономическая политика правительства в 1994 - 1999 гг. Итоги приватизации.			
	3.	Социально-экономическое развитие в начале XXI в.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Российское общество. Социальные результаты реформ в конце XX в. - начале XXI в.			2	
Тема 1.5.	**Содержание учебного материала**			2	ОК 03, ОК 06

Государственное управление и политика России в конце XX в. - начале XXI в.	1.	Политический процесс в 1992 - 1996 гг.: традиции и инновации политической модернизации.			
	2.	Политическая власть и управление в 1996 - 1999 гг.: тенденции и противоречия демократии.			
	3.	Трансформация политической системы в начале XXI в.: поиски путей стабилизации государственности.			
	В том числе практических и лабораторных занятий				
Тема 1.6. **Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков** **(XX - XXI вв.)**	**Содержание учебного материала**			2	ОК 03, ОК 06
	1.	Реформирующийся федерализм.			
	2.	От этнорегионального сепаратизма к лояльности государству.			
	3.	Межнациональные отношения на межгрупповом и межличностном уровнях.			
	4.	Межэтнические конфликты: причины, типы и формы проявления.			
	В том числе практических и лабораторных занятий Межэтническое повседневное общение во второй половине 1990 - начале 2000-х годов.			2	
Тема 1.7. **Внешняя политика России на рубеже веков** **(XX - XXI вв.)**	**Содержание учебного материала**			2	ОК 03, ОК 06
	1.	Россия в глобальных трансформациях на рубеже XX - XXI вв.			
	2.	Формирование основ внешней политики Российской Федерации в 1991 - 1995 гг.			
	3.	Поворот внешней политики во второй половине 1990-х годов: от прозападного к евразийскому курсу.			
	4.	Внешняя политика России в период президентства В.В. Путина в начале XXI в.: глобальные и региональные стратегии			

	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 1.8. **Культурные и духовно-нравственные ориентиры России в конце XX в. - начале XXI в.**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 03, ОК 06
	1. Культурно-духовное пространство России, ее культурный облик в постиндустриальном обществе.			
	2. Российское образование в условиях реформирования.			
	3. Литература и искусство: между соцреализмом и постмодернизмом.			
	4. Средство массовой информации в системе коммуникаций современной России.			
	В том числе практических и лабораторных занятий Наука в условиях реформирования		2	
	Раздел 2. Страны зарубежного мира			
Тема 2.1. **Страны Европы и США в конце XX в. - начале XXI в.**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 03, ОК 06,
	1. Страны Европы и США в конце XX в.			
	2. Страны Европы и США в начале XXI в.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.2. **Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. - начале XXI в.**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 03, ОК 06,
	1. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в.			
	2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в начале XXI в.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2.3. **Процессы**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 03, ОК 06,
	1. Глобализация и демократизация.			

глобализации и складывание современной системы международных отношений.	2.	Пределы глобализации. Проблемы отношений «Запад - Восток», «Север - Юг».			
	3.	Деятельность Организации Объединенных Наций и других международных организаций.			
Промежуточная аттестация					
Всего			14	36	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

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

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО) : учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2020. – 256 с.

2. Зуев, М. Н. История России XX – начала XXI века : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 299 с.

3. История России XX – начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 311 с.

4. Сафонов, А. А. История (конец XX – начало XXI века) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 245 с.

5. Тропов И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- СССР в 1985 - 1991 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева - Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990-1991 гг - Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты. - Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков	- демонстрирует знание исторических событий и процессов; - оценивает исторические факты, процессы и явления; - имеет гражданскую позицию; - выполняет задания на творческом уровне; - осуществляет осознанный выбор.	- оценка подготовки сообщения и выступления по темам; - оценка качества знаний при выполнении практической работы; - оценка качества знаний при сдаче дифференцированного зачета.

(XX - XXI вв.) - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения		
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявляет взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- оценка качества знаний при сдаче зачета. - оценка качества знаний при выполнении практической работы; - оценка подготовки сообщения и выступления по темам;

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности

21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **137**

1. Общая характеристика **138**

1 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 138

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **139**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139

2.2. Содержание дисциплины 140

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **145**

3.1. Материально-техническое обеспечение 145

3.2. Учебно-методическое обеспечение 145

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **145**

1. *Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОГСЭ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование основных профессиональных понятий иностранного языка.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть 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 ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ПК 3.1, ОК 02, ОК 03, 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	82	XX

Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	XX	XX
Всего	**90**	**XXX**

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	2	3		4
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		36	***92***	
	Раздел 1. Вводно-коррективный курс			
Тема 1.1. Социально-бытовые ситуации. Знакомство. О себе. Разговорные клише.	**Содержание практических занятий** 1. Фонетика 2. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. Гласные и согласные звуки. 3. Лексика. 4. Грамматика. 5. Порядок слов в утвердительных, вопросительных и повелительных предложениях. Личные местоимения. Глагол to be. Глагол to have. Конструкция there is/ are.		8	ПК 3.1, ОК 02, ОК 03, ОК 09

Тема 1.2. **Рабочий день. Оказание помощи, Решение стандартных ситуаций**	**Содержание практических занятий**		6	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	1. Фонетика. 2. Дифтонги. Ударение. Ударение в сложных словах. Интонация. 3. Лексика. 4. Лексика по теме «Рабочий день». Модели просьб, обращений, извинения; выражения благодарности. 5. Грамматика. 6. Настоящее простое время. Имя существительное: множественное число существительных, притяжательный падеж существительных, исчисляемые и неисчисляемые существительные. Неопределенный артикль a (an). Определенный артикль the. 7. Отработка произношения дифтонгов, чтение дифтонгов по транскрипции, постановка интонации и ударения. 8. Знакомство. Речевые клише. 9. Чтение текста «Рабочий день». Составление сообщения о своем рабочем дне. 10. Выполнение грамматических упражнений на употребление артикля с существительными в единственном и во множественном числе; образование притяжательного падежа; образование утвердительных, отрицательных и вопросительных предложений в настоящем простом времени.			
	Раздел 2. Социально-трудовая сфера			
Тема 2.1. Устройство на работу	**Содержание практических занятий**		8	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	1. Фонетика. 2. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. 3. Лексика по темам. 4. Поиски работы. Составление резюме. Собеседование с работодателем. 5. Грамматика. 6. Словообразование. Словообразовательные суффиксы (существительные). Типы вопросительных предложений. Прошедшее простое время. 7. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. 8. Заучивание речевых клише по теме «Собеседование с работодателем». Заучивание лексики по теме «Поиски работы». Чтение текста «Устройство на работу». 9. Выполнение грамматических упражнений на прошедшее простое время, составление общих, специальных, альтернативных разделительных вопросительных			

	предложений. словообразование.			

Тема 2.2. **В офисе**	**Содержание практических занятий**		8	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	1. Фонетика. 2. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. 3. Лексика по темам. 4. Знакомство с персоналом. Структура организации. Отделы и их функции. Должностные обязанности. Обязанности сотрудников. 5. Грамматика. 6. Будущее простое время. Залоги в английском языке. Простые временные формы глаголов в пассивном залоге. 7. Отработка произношения звуков и чтение слов по транскрипции. 8. Составление диалога с использованием лексики и соответствующих клише. 9. Выполнение грамматических упражнений на употребление будущего простого времени. Выполнение грамматического теста на временные формы глаголов в активном и пассивном залоге.			
Тема 2.3.	**Содержание практических занятий**		6	

Мотивация сотрудников	1. Фонетика. 2. Корректировка фонетических навыков. Фонетическая транскрипция. Дифтонги и трифтонги. 3. Лексика по темам. 4. Льготы. Социальные пособия и выплаты. Обеспечение безопасности работников. Охрана труда. Соблюдение здорового образа жизни. 5. Грамматика. 6. Словообразовательные суффиксы (прилагательные). Неопределенные местоимения. Производные неопределенных местоимений. Степени сравнения прилагательных и наречий. 7. Отработка произношения дифтонгов и трифтонгов, чтение по транскрипции. 8. Чтение и обсуждение текста «Льготы». Беседа на тему «Обеспечение безопасности работников». 9. Выполнение упражнений на неопределенные местоимения и их производные, на образование прилагательных с помощью суффиксов, на степени сравнения прилагательных.			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09

Тема 2.4. Деловой этикет.	**Содержание практических занятий**		8	
	1. Фонетика. 2. Ударение. Ударение в сложных словах. 3. Лексика по темам. 4. Нормы и правила профессионального общения. Деловые письма: предложение, запрос, заказ, подтверждение, рекламация. Клише официально-делового стиля. 5. Грамматика. 6. Модальные глаголы. Эквиваленты модальных глаголов. Сложноподчиненные предложения. Особенности сложноподчиненных предложений в будущем времени. 7. Отработка звуков, чтения слов по транскрипции. 8. Составление диалогов с соблюдением норм официального тона. Чтение и перевод деловых писем. Написание деловых писем. 9. Выполнение упражнений на употребление модальных глаголов и из эквивалентов; составление сложноподчиненных предложений. 10. Отработка навыка поиска требуемой информации в текстах большого объема.			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	Раздел 3. Предпринимательская деятельность			
Тема 3.1.	**Содержание практических занятий**		6	

Формы организации бизнеса	1. Фонетика. 2. Правила чтения в английском языке. Сочетания согласных. 3. Лексика по темам. 4. Предпринимательство в России. Организация бизнеса в США и Великобритании. Налоги и налогообложение. 5. Грамматика. 6. Словообразовательные суффиксы (глаголы). Неличные формы глаголы: образование и функции в предложении. Длительные временные формы глаголов в активном залоге. 7. Фонетические упражнения. 8. Чтение и изложение текстов по темам раздела 3.1. Реферирование. 9. Подготовка презентаций по темам, связанным с особенностями ведения бизнеса в англоязычных странах. 10. Выполнение упражнений на использование неличных форм глаголов в различных функциях; длительные временные формы глаголов в активном залоге; образование глаголов с помощью суффиксов.			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09

Тема 3.2. Организация собственного дела	**Содержание практических занятий**		8	
	1. Фонетика. 2. Правила чтения в английском языке. Гласные. 3. Лексика по темам. 4. Бизнес-план. Реклама. Повышение конкурентоспособности. Партнеры и конкуренты. 5. Грамматика. 6. Длительные временные формы глаголов в пассивном залоге. Сложное подлежащее. Сложное дополнение. 7. Фонетические упражнения. 8. Написание резюме, обсуждение резюме нескольких соискателей, интервьюирование соискателей. 9. Выполнение упражнений на употребление длительных временных форм глаголов в пассивном залоге; составление предложений со сложным подлежащим и сложным дополнением.			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	Раздел 4. Профессиональная деятельность			
Тема 4.1.	**Содержание практических занятий**		6	

Выполнение полевых работ	1. Фонетика. 2. Правила чтения в английском языке. Сочетания гласных. 3. Лексика по темам. 4. Проведение геодезических работ. Геодезические приборы и системы. Работа с картами и планами участка. Составление топографических, межевых планов. Проведение землеустроительных работ. 5. Грамматика. 6. Словообразовательные приставки. Совершенные временные формы глаголов в активном залоге. Совершенные временные формы глаголов в пассивном залоге. 7. Фонетические упражнения (отработка чтения различных сочетаний гласных и согласных). 8. Перевод описания приборов, составление устного сообщения о проведении геодезических работ, описание карты и плана участка. 9. Выполнение упражнений на употребление совершенных временных форм глаголов в активном и пассивном залоге; словообразование с помощью приставок 10. .Перевод профессионального текста			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09

Тема 4.2. Техническая оценка объектов недвижимости	**Содержание практических занятий**		6	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	1. Фонетика. 2. Правила чтения в английском языке. Особые случаи. 3. Лексика по темам. 4. Обмерка и паспортизация конструкции. Отчетная документация. Инфраструктура местности. 5. Грамматика. 6. Согласование времен. Косвенная речь в утвердительных, вопросительных и повелительных предложениях. 7. Практические занятия. 8. Поиск информации по теме с использованием интернет-источников, заполнение документа по ситуации, чтение и перевод текста по теме. 9. Выполнение упражнений на согласование времен в косвенной речи.			
Тема 4.3. Регистрация прав на недвижимость	**Содержание практических занятий**		6	
	1. Фонетика. 2. Работа над связностью речи.			

	3. Лексика по темам. 4. Хранение документов. Использование технических средств в работе. Ведение электронного документооборота. 5. Грамматика. 6. Типы условных предложений. Условные предложения нулевого и первого типа. 7. Поиск информации по предложенным темам раздела, подготовка докладов. 8. Заучивание и отработка лексического материала по теме, выполнение лексических упражнений по теме « Использование технических средств в работе». 9. Выполнение грамматических упражнений на употребление условных предложений нулевого и первого типа.			ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09

Тема 4.4. **Охраны земельных ресурсов и окружающей среды**	**Содержание практических занятий**		6	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	1. Фонетика. 2. Лексика по темам. 3. Мониторинг земли. Природоохранные мероприятия. Нормативные-технические акты и документы, регулирующие использование и охрану окружающей среды. 4. Грамматика. 5. Условные предложения первого и второго типа. Фразовые глаголы. Идиомы. 6. Чтение и перевод текстов по мониторингу земли, проведению природоохранных мероприятий в России; перевод пунктов нормативно-технических актов и документов, разработка презентации. 7. Выполнение упражнений на употребление условных предложений различных типов, составление предложений с фразовыми глаголами, работа с идиомами.			
Промежуточная аттестация				
Всего:		**36**	**92**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Иностранный язык», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко, Г. А. Краснощекова ; под общей редакцией Г. А. Краснощековой. — Москва : Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/452909 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + еПриложение : учебник / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 385 с. — ISBN 978-5-406-08132-7. — URL: https://book.ru/book/939214 (дата обращения: 19.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст : электронный.

3. Карпова, Т.А. English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + еПриложение : тесты : учебно-практическое пособие / Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В. — Москва : КноРус, 2020. — 286 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07527-2. — URL: https://book.ru/book/932751 (дата обращения: 24.03.2020). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система BOOK.RU. - Текст : электронный.

4. Кохан, О. В. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — URL: https://urait.ru/bcode/437135 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1) : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-12346-3. — URL: https://urait.ru/bcode/475659 (дата обращения: 23.08.2021). — Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт. - Текст : электронный.

6. Литвинская, С. С. Английский язык для технических специальностей : учебное пособие / С. С. Литвинская. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 252 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014535-8. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989248 (дата обращения: 19.08.2021). — Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

7. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08000-1. —

Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472265 (дата обращения: 05.08.2021).

8. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (A2-B2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474378 (дата обращения: 05.08.2021).

9. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 136 с. — ISBN 978-5- 8114-8057-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171416 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке; Владение лексическим и грамматическим минимумом; Правильное построение предложений (утвердительных, вопросительных), диалогов.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ; устных ответов (сообщения, диалоги, тематические презентации, деловые игры);
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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;	Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке, лексического и грамматического минимума при ведении диалогов, составлении небольших эссе на профессиональные темы.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ;

-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.	Правильное построение предложений (в утвердительной и вопросительной формах) в письменной и устной речи, в диалогах.	устных ответов (сообщения, диалоги, тематические презентации, деловые игры);

Приложение 2.3

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **137**

1. Общая характеристика **138**

1 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 138

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **139**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139

2.2. Содержание дисциплины 140

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **145**

3.1. Материально-техническое обеспечение 145

3.2. Учебно-методическое обеспечение 145

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **145**

1. *Общая характеристика* *РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОГСЭ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть 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 **ПК, ОК**	**Умения**	**Знания**
ОК 03, ОК 06, ОК 07	-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 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 специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и 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 нее в добровольном

	деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим	порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

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	56	XX
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	XX	XX
Всего	**68**	**XXX**

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[8]		Коды компетенций и личностных результатов[9], формированию которых способствует элемент программы
1	2	3		5
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		26	**68**	
Тема 1. Введение. Организация гражданской обороны	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4;
	Предмет, цель, задачи и содержание дисциплины «Безопасности жизнедеятельности». Инструктаж, входной контроль. История, предназначение, задачи, структура и органы управления, режимы функционирования. Права и обязанности граждан в области гражданской обороны. Организация гражданской обороны в			

[8] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

[9] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	образовательном учреждении.			ОК 03, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 2. **Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оповещение населения об опасности, средства индивидуальной и инженерной защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения**	**Содержание учебного материала**		6	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Виды ядерных взрывов и их отличие по внешним признакам. Краткая характеристика поражающих факторов ядерного взрыва и их воздействие на организм человека, боевую технику и вооружение. Назначение и боевые свойства химического оружия. Классификация отравляющих веществ.. Основные свойства биологических средств. Особенности их воздействия на организм человека, животных и растения. Способы, средства и порядок оповещения населения. Действия по сигналам оповещения. Классификация средств индивидуальной защиты. Медицинские средства защиты. Понятие о средствах коллективной защиты: убежище, противорадиационное укрытие, укрытие простейшего типа. Понятие об АСНДР.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1 «Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Изучение и выполнение нормативов по надеванию противогаза и ОЗК».		4	
	Практическое занятие 2 «Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Моделирование правил и действий людей в зонах поражения ОМП».		4	
Тема 3. **Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, неблагоприят-**	**Содержание учебного материала**		4	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4;
	1. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах, лесных, степных и торфяных пожарах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях, наводнениях. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при эпидемии. Защита при авариях на пожароопасных объектах. Защита при авариях на			

ной экологической обстановке, при авариях (катастрофах) на производствен-ных объектах, на транспорте	взрывоопасных объектах. Защита при авариях на гидродинамически-опасных объектах. Защита при авариях на химически-опасных объектах. Защита при авариях на радиационно-опасных объектах. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях. Защита при авариях на воздушном и водном транспорте.			ОК 03, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 3 «Моделирование и отработка порядка и правил действий при возникновении пожара. Ознакомление с средствами пожаротушения в колледже. План эвакуации в образовательном учреждении».		2	
	Практическое занятие 4 «Моделирование и отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ (хлор, аммиак). Моделирование и отработка действий при возникновении радиационной аварии. План эвакуации в образовательном учреждении».		2	
Тема 4. Обеспечение безопасности при неблаго-приятной социальной обстановке	**Содержание учебного материала**		4	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	Терроризм. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 5 «Обсудить и смоделировать возможные модели поведения при угрозе террористического акта в образовательном учреждении, пути эвакуации при непредвиденных ситуациях».		2	
Тема 5. Вооружённые Силы России на современном	**Содержание учебного материала**		4	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4;
	1. История создания Вооружённых Сил Российской Федерации и их предназначение. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными			

этапе. Ритуалы и символу Вооружённых Сил Российской Федерации	Силами. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. 2. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Закрепление личного оружия и военной техники. Воинский долг. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Воинская дисциплина.			ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 6. **Строевая подготовка. Строи и управление ими**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Устав строевой службы ВС РФ. Организация занятий по строевой подготовке. Места занятий. Методические приёмы для успешного обучения солдат строевому шагу.			
	В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие 6 «Изучение и передвижение строевым и походным шагом в одиночку и в составе отделения. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него. Приветствие на месте, в движении в одиночку и в составе подразделения». Основные понятия и термины. Команды и выполнение их.		4	
Тема 7. **Огневая подготовка. Автомат Калашникова**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Стрелковое оружие России. Современное стрелковое оружие Вооружённых Сил Российской Федерации. 2. История создания автомата Калашникова, его устройство, назначение и взаимодействие основных частей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 7 «Неполная разборка и сборка автомата Калашникова (АК-74)».		4	

	Практическое занятие 8 «Организация стрельб из огнестрельного оружия. Учебные стрельбы из пневматической винтовки».		4	
Тема 8. **Медико – санитарная подготовка**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Понятие и определение первой помощи. Угрожающее состояние. Компоненты первой помощи. Основные шаги сердечно-лёгочной реанимации. Неотложная помощь при кровотечениях. Виды кровотечений.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 9. **Первая помощь при ранениях**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Общие сведения о ранах, осложнения ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 9 «Изучить правила и порядок наложения кровеостанавливающего жгута и закрутки с последующей имитацией».		4	
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 10. **Первая помощь при остановке сердца, острой сердечной недостаточ-ности и инсульте**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Понятия клинической и биологической смерти. Причины и признаки остановки сердца. Определение пульса на сонной артерии. Правила и порядок проведения сердечно – лёгочной реанимации. Понятие об острой сердечной недостаточности и инсульте. Причины возникновения и симптомы болезни. Правила и порядок оказания первой помощи.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 10 «Имитация проведения сердечно – лёгочной реанимации».		4	

Тема 11. **Первая помощь при травмах опорно - двигательного аппарата**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Понятие об опорно-двигательного аппарате. Признаки ушиба, растяжения, вывиха, разрыва связок. Первая помощь при этих травмах. Виды и признаки переломов, первая помощь. Принципы и способы иммобилизации и транспортировки пострадавших.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Тема 12. **Организация и проведение первой помощи в других угрожающих состояниях**	**Содержание учебного материала**		2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	1. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
Промежуточная аттестация				
Всего:		**26**	**68**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. – Москва : Юрайт, 2021. – 399 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02041-0. – Текст : непосредственный.

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч.: учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2021. — 350 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9962-4. – Текст : непосредственный.

3. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. – Москва: КноРус, 2021. – 156 с. – (Профессиональное образование). – ISBN : 978-5-406-08196-9. – Текст : непосредственный.

4. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 499 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00398-7. – Текст : непосредственный.

5. Основы медицинских знаний (анатомия, физиология, гигиена человека и оказание первой помощи при неотложных состояниях) : учебное пособие ; под ред. И. В. Гайворонского / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, А. И. Гайворонский, С. В. Виноградов — 3е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : СпецЛит, 2021. — 311 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-299-01110-4. – Текст : непосредственный.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- 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	- демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф, - определяет потенциальные опасности и их последствия	- тестирование; - оценивание контрольных работ, результатов выполнения практических работ, индивидуальных заданий; - формирование результата итоговой аттестации по

серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и 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 нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	в быту и в профессиональной деятельности; - осуществляет выбор способов защиты населения; - описывает основные виды вооружения, организацию призыва на военную службу, области использования профессиональных знаний при исполнении обязанностей ВС; - проводит обоснованный выбор алгоритма оказания первой помощи пострадавшим	дисциплине на основе суммы результатов текущего контроля
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
-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 быту;	- применяет меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - выбирает СИЗ от оружия массового поражения; - определяет военно-учетные специальности, родственные	- оценка индивидуальных заданий; - письменные и устные опросы обучающихся; - оценка результатов выполнения практических работ

- 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 специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.	полученной специальности; - использует способы саморегуляции и способы выхода из конфликтов, - предлагает алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим.	

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **137**

1. Общая характеристика **138**

1 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 138

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **139**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139

2.2. Содержание дисциплины 140

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **145**

3.1. Материально-техническое обеспечение 145

3.2. Учебно-методическое обеспечение 145

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **145**

1. *Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины*

«ОГСЭ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование представлений об основах физической культуры.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть 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 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

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	80	ХХ
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	ХХ	ХХ
Всего	**92**	**ХХХ**

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[10]**		**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	*2*	*3*		*4*
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		36	**92**	
	Раздел 1. Лёгкая атлетика			
Тема 1.1. **Бег на короткие, средние и длинные дистанции**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Воспитание общей выносливости. Специальные беговые упражнения			
	2. Развитие скоростно-силовых качеств. Низкий старт. Бег 100 м			
	3. Воспитание общей выносливости. Техника бега на средние и длинные дистанции			
	4. Воспитание общей выносливости. Тактика бега на длинные			

[10] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

	дистанции. Бег 2000-3000 м			
	5. Воспитание скоростной выносливости. Высокий старт. Бег 500-1000 м			
	6. Воспитание общей выносливости. Челночный бег 10х10 м			
	7. Кроссовый бег 2000-3000 м			
Тема 1.2. **Прыжок в длину с места**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Практическое занятие «Техника прыжка в длину с места»			
	2. Бег 100 м. Прыжок в длину с места			
Тема 1.3. **Эстафетный бег**	**Содержание**		6	
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Практическое занятие «Изучение передачи эстафетной палочки. Тест Купера»			
Тема 1.4. **Метание гранаты**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Практическое занятие «Обучение техники метания гранаты»			
	2. Практическое занятие «Сдача норматива в метании гранаты"			
	3. Метание гранаты. Бег 500-1000 м.			
	Раздел 2. Баскетбол			
Тема 2.1. **Правила игры. Ведение, прием и**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Практическое занятие «Совершенствования ведения мяча, передач			

передача мяча.	в движении»			
	2. Практическое занятие «Совершенствование бросков мяча с места и в движении»			
Тема 2.2. **Техника перемещений, стоек, бросков.**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствование технических приемов в баскетболе. Техника штрафного броска.			
Тема 2.3. Индивидуальная и командная тактика игры.	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Индивидуальная и командная тактика игры в защите.			
	2. Индивидуальная и командная тактика игры в нападении.			
Тема 2.4. **Судейство**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08 .
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Учебная игра по упрощённым правилам. Судейство.			
	2. Учебная игра. Судейство			
	Раздел 3. Волейбол			
Тема 3.1. **Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.			
	2. Правила игры. Учебная игра.			
Тема 3.2. **Прием и передачи**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			

мяча	1. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.			
	2. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.			
Тема 3.3. **Подачи мяча**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.			
Тема 3.4. **Нападающий удар. Блокирование**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствование техники видов нападающего удара.			
	2. Совершенствование техники видов блокирования			
Тема 3.5. **Тактика нападения**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.			
Тема 3.6. **Тактика защиты**	**Содержание**		4	ОК 03, ОК 08 .
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.			
	Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах			
Тема 4.1. **Упражнения с элементами**	**Содержание**		4	ОК 03, ОК 08 .
	В том числе практических и лабораторных занятий			

гимнастики в тренажерном зале	1. Общеразвивающие упражнения. Акробатика: кувырки, стойки.			
Тема 4.2. **Общая физическая подготовка. Нормативы ГТО**	**Содержание**		6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. ОФП. Упражнения на снарядах.			
	2. ОФП. Упражнения на тренажерах. Круговая тренировка.			
	3. ОФП. Упражнения с отягощениями. Развитие силы.			
	4. ОФП. Упражнения на снарядах. ГТО. Подготовка и сдача нормативов.			
Промежуточная аттестация				
Всего:		***36***	**92**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, располагающий спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом;

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агеева, Г. Ф. Плавание : учебное пособие для спо / Г. Ф. Агеева, В. И. Величко, И. В. Тихонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-9471-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195475 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Агеева, Г. Ф. Теория и методика физической культуры и спорта / Г. Ф. Агеева, Е. Н. Карпенкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-8114- 9763-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/198284 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Безбородов, А. А. Практические занятия по волейболу : учебное пособие для спо / А. А. Безбородов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-8344-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193301 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174986 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Коновалов, В. Л. Баскетбол / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 84 с. — ISBN 978-5-8114-9723-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207539 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Мелентьева, Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением зрения и слуха / Н. Н. Мелентьева. — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-9721-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/207545 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/156380 (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Туревский, И. М. Физическая подготовка: сдача нормативов комплекса ГТО : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. М. Туревский, В. Н. Бородаенко, Л. В. Тарасенко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 148 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11519-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476074 (дата обращения: 06.08.2021).

9. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342 (дата обращения: 06.08.2021).

10. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469681(дата обращения: 02.08.2021).

11. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342(дата обращения: 02.08.2021).

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни	Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека, Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний	Результаты тестирования Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; Владеет техниками выполнения двигательных действий; Выполняет тактико-технические действия в игре;	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины Сдача норм ГТО

	Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	

Приложение 2.5

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.05 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ / АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЭКОЛОГИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ **137**

1. Общая характеристика **138**

1 1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 138

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **139**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 139

2.2. Содержание дисциплины 140

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **145**

3.1. Материально-техническое обеспечение 145

3.2. Учебно-методическое обеспечение 145

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **145**

2. *Общая характеристика* *РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*

«ОГСЭ.05 Экологические основы природопользования / адаптивные технологии рационального природопользования и экологизации хозяйственной деятельности человека»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экологические основы природопользования / адаптивные технологии рационального природопользования и экологизации хозяйственной деятельности человека»: формирование представлений об основных понятиях экологии и природопользования, роли человека в экологии.

Дисциплина «Экологические основы природопользования / адаптивные технологии рационального природопользования и экологизации хозяйственной деятельности человека» включена в обязательную часть 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 ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - готовить материалы для оценки экологического состояния среды;	- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - структуру биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; - экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.

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	26	ХХ
Самостоятельная работа	10	-

Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	XX	XX
Всего	**36**	**XXX**

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[11]**		**Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы**
1	*2*	*3*		*4*
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		14	**36**	
Тема 1. Введение в экологию	**Содержание** Экология как наука. Законы экологии. Структура экологии. Глобальные проблемы экологии. Особенности взаимодействия общества и природы. Место человека и его хозяйственной деятельности в биосфере.		2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Воспитание общей выносливости. Специальные беговые упражнения			
Тема 2. **Природопользовани**	**Содержание** Экологические основы природопользования. Виды		4	ОК 02,

[11] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

е и его оценка	природопользования. Принципы рационального природопользования. Природные ресурсы, их классификация и состояние на настоящее время. Методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов истоков химических производств, основных технологий утилизации газовых выбросов стоков твердых отходов.			ОК 03, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1 «Антропогенное загрязнение окружающей среды»		4	
	Практическое занятие 2 «Экологическая ответственность и экологические права человека»		4	
	Практическое занятие 3 «Радиоактивные загрязнения – серьезная мировая проблема»		4	
Тема 3. **Окружающая среда и её качество**	**Содержание** Источники загрязнения окружающей среды Природные и антропогенные загрязнители окружающей среды.		2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 4 «Экологические проблемы городов»		4	
Тема 4. **Состояние окружающей среды России**	**Содержание** Региональные проблемы природопользования в России. Факторы, оказывающие влияние на экологическую ситуацию в регионе. Природоохранная деятельность и природоохранные территории в России		2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09

	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 5 «Современное состояние окружающей среды России»		4	
Тема 5. **Финансовые и правовые вопросы экологической безопасности**	**Содержание** Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Понятие экологического мониторинга. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.		2	ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 6 «Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды»		4	
Промежуточная аттестация				
Всего:		***14***	**36**	

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экологических основ природопользования», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гальперин М. В. Общая экология: Уч. / Гальперин М. В. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 336 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-00091-062-7 http://znanium.com/catalog/product/502370

2. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования: учебное пособие / В.Ф.Протасов. – М.: Альфа – М : ИНФРА-М, 2020. – 304 с.

3. Хван, Т.А. Экология. Основы рационального природопользования: учеб. пособие для бакалавров / Т.А.Хван и др. – 5-е изд. перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2020. – 319 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Структура биосферы, экосистемы, взаимоотношения организма и среды; Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы;	Степень знания материала курса. Насколько логично и ясно излагается материал, не требует ли он дополнительных пояснений,	Экспертное наблюдение за выступлениями с рефератами, Ответы на вопросы.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Готовить материалы для оценки экологического состояния среды.	Отвечает ли обучающийся на все дополнительные вопросы преподавателя. На каком уровне выполнены рефераты.	Выступления с рефератами, ответы на вопросы, участие в дискуссии.

Приложение 2.6

к ОПОП-П по специальности
21.02.19 Землеустройство

Рабочая программа дисциплины

«ОГСЭ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 21.02.19 Землеустройство.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Знать	Уметь
ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – 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; – ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	26	ХХ
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	ХХ	ХХ
Всего	**36**	**ХХХ**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы Организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		**24**	
Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 04 ПК 1.4 ПК 4.2
	1. Понятие «Бережливое производство». Особенности бережливого производства в сравнении с массовым производством. Причины возникновения необходимости перехода к бережливому производству. Ключевые понятия бережливого производства.	2	
	2. История возникновения бережливого производства.		
	3. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство		
	Практическое занятие №1 Сравнительный анализ моделей бережливого производства в разных странах	2	
Тема 1.2 Философия бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	**4**	ОК 04 ПК 2.3 ПК 3.4
	1. Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	2	
	2.Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства.		
	3.Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.		
	4.Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности.		
	Практическое занятие №2. Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	
Тема 1.3 Инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала:**	**10**	ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 4.2
	1. Внедрение бережливого производства на предприятии. Совершенствование производственных процессов и снижение потерь.	2	
	2. Управление потоком создания ценности. Назначение карты потока создания ценности		
	3. Методы бережливого производства. Метод «6 сигм». Технологии анализа.		

	Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED.		
	4. Стратегия кайдзен.		
	Практическое занятие №3. Разработка потока создания ценности. Проектирование карты потока	2	
	Практическое занятие №4. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации.	2	
	Практическое занятие №5. Внедрение системы подачи материалов по системе Канбан в организации (Решение производственной проблемы)	2	
	Самостоятельная работа №1. Принципы 5С при организации рабочего места	2	
Тема 1.4 Управление персоналом в системе бережливого производства. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере	**Содержание учебного материала:**	**6**	ОК 04 ПК 1.4 ПК 3.4 ПК 4.2
	1.Персонал и его роль в производственной деятельности. Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов.	2	
	2. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях.		
	3. Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений. Причины сопротивления изменениям и способы их преодоления.		
	4. Система бережливого производства, ее инструменты и методы в нефтегазовой отрасли. Принципы и цели бережливого производства в профессиональной сфере.		
	Практическое занятие №6. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей. Особенности взаимоотношений в коллективе на бережливом предприятии.	2	
	Практическое занятие №7. Разработка системы бережливого производства в профессиональной сфере	2	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		**16**	
Тема 2.1 Охрана окружающей среды. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала:**	**10**	ОК 04 ОК 07 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2
	1. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности.	2	
	2. Экологический менеджмент. Механизм внедрения системы экологического менеджмента на предприятии. Основные элементы системы экологического менеджмента на предприятии. Экологическая политика предприятия.		
	3. Экологическая безопасность и учет климатических условий региона в профессиональной деятельности		
	Практическое занятие №8. Составление экологического паспорта	2	

	организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
	Практическое занятие №9. Механизм внедрения системы экологического менеджмента на предприятии	2	
	Практическое занятие №10. Разработка организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасности на производстве	2	
	Самостоятельная работа№2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	2	
Тема 2.4 Ресурсосбережение в организации	**Содержание учебного материала:**	**6**	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.3 ПК 3.4 ПК 4.2
	1.Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения.	2	
	2. Управление ресурсосбережением в организации.		
	3. Ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений.		
	Практическое занятие №11. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2	
	Практическое занятие №12. Применение ресурсосберегающих технологий в нефтегазовом комплексе	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		**2**	
Всего:		**36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации рабочей программы

Реализация рабочей программы учебной дисциплины СГ.06 Основы бережливого производства обеспечена следующими специальными помещениями:

1. учебная аудитория для проведения лекционных (теоретических) и лабораторных/практических занятий, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный: рабочими местами по количеству обучающихся (столы и стулья); рабочим местом преподавателя; доской; техническими средствами обучения: персональный компьютер, мультимедиапроектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации, учебная и справочная литература.
2. перечень учебно-наглядных пособий:

дидактический материал, плакаты, стенды, схемы, справочные таблицы,
карты оснащенность оборудованием:

Компьютер и мультимедиа проектор (переносной); экран проекционный (переносной). программное обеспечение:
Microsoft Windows, Microsoft Office Professional Plus, Zoom (бесплатная версия) - свободно распространяемое программное обеспечение

3.2. Информационное обеспечение реализации рабочей программы

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными образовательными и информационными ресурсами.

3.2.1 Основные источники

1. Методы "Бережливого производства" для управления потерями предприятия : учебно-методическое пособие / ТИУ ; сост.: Ю. А. Эртман, С. А. Эртман. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 70 с. : табл., рис. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 68- Текст : непосредственный.
2. Основы бережливого производства в АПК : учебник для спо / В. Т. Водянников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 196 с. - ЭБС "Лань". - ISBN 978-5-507-44779-4 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.
3. Староверова К.О., Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / К. О. Староверова. - Москва : Юрайт, 2023. - 74 с. - (Профессиональное образование). - ЭБС "Юрайт". - ISBN 978-5-534-16473-2 : . - Текст : непосредственный.

1.2.2 Дополнительные источники

1. Гайдук, В. И. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебное пособие / В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 420 с. - ЭБС "Лань". - ISBN 978-5-8114-4718-3 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.
2. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471003 — Текст : электронный.
3. Кисова, А. Е. Бизнес-планирование : учебное пособие / А. Е. Кисова, Л. А. Шпиганович, Е. В. Богомолова. - Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. - 64 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-88247-943-4 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный. УДК 338
4. Клюев, А. В. Концепция бережливого производства : учебное пособие / А. В. Клюев. - Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2019. - 88 с. - URL: http://www.iprbookshop.ru/68438.html. - Режим доступа: для автор. пользователей. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-7996-0960-3 : ~Б. ц. Текст : непосредственный.
5. Лайкер Д, Система разработки продукции в Toyota: люди, процессы, технология / Лайкер Джеффри, Морган Джеймс. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 435 с. - ЭБС "IPR BOOKS". - ISBN 978-5-9614-0571-2 : ~Б. ц. - Текст : непосредственный.
6. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-

13977-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492915

7. Основы бережливого производства : методические указания по практическим занятиям и самостоятельной работе для обучающихся направления подготовки 27.03.05 «Инноватика» очной формы обучения / ТИУ ; сост. Е. Г. Ишкина. - Тюмень : ТИУ, 2021. - Электронная библиотека ТИУ. - ~Б. ц. - Текст : непосредственный.

8. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493308.

9. Экономика ресурсосбережения на предприятиях нефтегазовой отрасли (в схемах и таблицах) : учебное пособие / Л. Н. Руднева, М. А. Гурьева, М. И. Елисеева, Т. Л. Краснова ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2021. - 177 с. : табл. - Электронная библиотека ТИУ. - Библиогр.: с. 168. - ISBN 978-5-9961-2618-7

10. ГОСТ Р 56404-2021 Бережливое производство. Требования к системам менеджмента — Москва: Стандартинформ, 2021. — 16 с.— URL: http://goupu-19.ru/wp-content/uploads/2021/11/gost-r-56404-2021-vzamen-56404-2015-berezhlivoe-proizvodstvo.-trabovaniya-k-sistemam menedzhmenta.pdf

1.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Библиотечно-издательский комплекс ТИУ – URL: http://www.tyuiu.ru/
2. Полнотекстовая база данных ТИУ – URL: http://elib.tyuiu.ru/
3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: http://e.lanbook.com.
4. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU – URL: http://www.elibrary.ru
5. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – URL: http://www.iprbookshop.ru
6. Электронно-библиотечная система «Проспект» – URL: http://ebs.prospekt.org
7. Электронно-библиотечная система «Консультант студент» – URL: http://www.studentlibrary.ru.
8. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – URL https://urait.ru/
9. «Гарант» — информационно-правовой портал – URL: http://www.aero.garant.ru/
10. Справочная система «Консультант плюс» – – URL: http://www.consultant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (знания, умения)	Показатели оценки	Методы оценки
Знать:		
– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	Демонстрирует знания основ управления коллективом и психологических особенностей личности; владеет профессиональной терминологией;	Текущий контроль в форме практических занятий №1-12 Устный опрос. Тестирование. Подготовка докладов и презентаций
– основы проектной деятельности;	Демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту;	Текущий контроль в форме практических занятий №3-8
– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Текущий контроль в форме практических занятий №8-10, устного опроса, тестирования.

– основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;	Демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве;	Текущий контроль в форме практического занятия №11,12
– пути обеспечения ресурсосбережения;	Демонстрирует знания путей обеспечения ресурсосбережения на производстве;	Текущий контроль в форме практического занятия №11,12 Текущий контроль в форме устного опроса, экспертная оценка выполнения докладов и презентаций
– принципы бережливого производства;	Демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства;	Текущий контроль в форме практических занятий №1-6 экспертная оценка выполнения самостоятельной работы №1,2
– основные направления изменения климатических условий региона;	Демонстрирует знания об основных направлениях изменения климатических условий региона;	Текущий контроль в форме выполнения докладов, презентаций
– ресурсосбережение при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений	Демонстрирует системные знания о ресурсосбережении при бурении нефтяных скважин и добыче нефти, при проектировании геологоразведочных работ и разработке нефтяных и газовых месторождений	Текущий контроль в форме практического занятия №7,11,12 Экспертная оценка ф форме тестирования
Уметь:		
– организовывать работу	Способность организовать работу	Текущий контроль в

коллектива и команды;	коллектива (команды)	форме практических занятий №1-12
– взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Взаимодействие с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности	Текущий контроль в форме практического занятий №1-12 Экспертная оценка выполнения коллективных заданий
– соблюдать нормы экологической безопасности;	Применение норм экологической безопасности. Использование средств индивидуальной защиты и оценка правильность их применения. Организация охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов. Владение принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий:	Текущий контроль в форме практических занятий №8-10 устного опроса, тестирования.
– определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	Выявление направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности. Соблюдение принципов бережливого производства, выбор инструментов бережливого производства	Текущий контроль в форме практических занятий №11,12
– организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Разработка системы документов по защите окружающей среды; способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	Текущий контроль в форме практических занятий №7, 8, выполнения докладов, презентаций, устного опроса

Приложение 2.7

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **192**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 192

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 192

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **193**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 193

2.2. Содержание дисциплины 193

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **196**

3.1. Материально-техническое обеспечение 196

3.2. Учебно-методическое обеспечение 196

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **196**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: обеспечение обучающихся теоретическими знаниями об основных понятиях и методах математического анализа и умениями, практическими навыками, необходимыми для решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1. – 1.6, ПК 2.1. – 2.4., ПК 3.1. – 3.4., ПК 4.1. – 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03,	- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	- значение математики в профессиональной деятельности; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления.

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	28	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	XX
Всего	**36**	XX

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Основы линейной алгебры 6 ак.ч.	
Тема 1.1. **Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними**	**Содержание учебного материала**
	1. Матрица, виды матриц, их свойства. Основные операции над матрицами (сложение, вычитание, умножение, транспонирование)
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1 «Действия над матрицами»
Тема 1.2. **Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства**	**Содержание учебного материала**
	1.Определители, их свойства. Способы вычисления определителей 2-ого, 3-его, 4-ого порядка. Нахождение матрицы, обратной данной. Деление матриц
	2. «Вычисление определителей 2, 3 и 4 порядков»
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 1.3. **Решение систем линейных уравнений.**	**Содержание учебного материала**
	1.Системы линейных уравнений, методы решения.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 2 «Решение систем уравнений методами Крамера, Гаусса, методом обратной матрицы»
Раздел 2. Основы аналитической геометрии 6 ак.ч.	
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**

Векторы. Прямоугольная и полярная системы координат.	1. Системы координат на плоскости и в пространстве (прямоугольная декартовая, полярная). Формулы перехода из одной системы координат в другую. 2. Определение вектора, действия с векторами, координаты вектора, нахождение угла между векторами.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.2. **Уравнения прямой на плоскости и в пространстве**	**Содержание учебного материала**
	Общее уравнение плоскости. Взаимное расположение плоскостей и прямых
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3 «Задачи на составление уравнений и построение прямых и плоскостей»
	Содержание учебного материала
	1. Уравнение линий второго порядка на плоскости (окружность, эллипс, гипербола и парабола). 2. Поверхности второго порядка
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4 «Нахождение параметров кривых второго порядка. Построение кривых второго порядка»
Раздел 3. Теория комплексных чисел 6 ак.ч.	
Тема 3.1. **Формы комплексного числа. Решение уравнений.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие комплексного числа, его геометрическая интерпретация. Формы комплексного числа. 2. Арифметические операции над комплексными числами, заданными в различных формах. 3. Решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 5 «Действия с комплексными числами, записанными в различных формах. Решение уравнений»
Раздел 4. Основы математического анализа 6 ак.ч.	
Тема 4.1. **Функция. Предел функции**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие функции, ее свойства, способы задания. 2. Определение предела функции; теоремы о пределах. Непрерывность функции.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 6 «Раскрытие неопределенностей»
Тема 4.2.	**Содержание учебного материала**

Дифференциальное исчисление	1. Определение производной, её геометрический и механический смысл, правила нахождения производной. 2. Производные основных и сложных функций. Раскрытие неопределенностей с помощью правила Лапиталя. 3. Монотонность функции. Нахождение экстремумов по производной первого порядка. 4. Выпуклость, вогнутость функции. Нахождение точек перегиба по производной второго порядка. 5. Функции нескольких переменных. Понятие частной производной. 6. Наибольшее, наименьшее значение функции на промежутке.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7 «Вычисление производных, исследование функции»
Тема 4.3. **Дифференциал функции.**	**Содержание учебного материала**
	1. Определение дифференциала и применение его к различным приближённым вычислениям.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 8 «Вычисление приближенных значений функции. Оценка погрешности»
Тема 4.4. **Интегральное исчисление** **функции одной переменной**	**Содержание учебного материала**
	1. Неопределённый интеграл, его свойства. Вычисление неопределённого интеграла методами непосредственного интегрирования и подстановки. 2. Определённый интеграл. Основная формула интегрального исчисления. 3. Приложения определённого интеграла в геометрии (площадь криволинейной трапеции, объём тел вращения, длина дуги)
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 9 «Приложения определенного интеграла»
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики 4 ак.ч.	
Тема 5.1. **События, комбинаторика, вероятность**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие случайного события. Виды случайных событий. 2. Основные теоремы комбинаторики. 3. Основные теоремы и правила теории вероятностей.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 10 «Вычисление вероятностей случайных событий»
Тема 5.2. **Основные**	**Содержание учебного материала**
	1. Предмет мат. статистики, ее основные понятия. Числовые характеристики

понятия мат. статистики. Выборочные ряды распределения.	выборки. 2.Геометрическая интерпретация статистического распределения выборки (полигон и гистограмма)
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 11 «Анализ, обработка и графическое предоставление данных»
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — 2-е изд. , стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-47063-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e. lanbook. com/book/324353.

2. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Баврин. — 2-е изд. , испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1. — URL : https://urait. ru/bcode/537727.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки

Знает:		
- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления.	- обосновывает значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; - демонстрирует знания основных методов решения задач; - демонстрирует знания основных понятий и методов математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - демонстрирует знания основ интегрального и дифференциального исчисления.	- оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ; - анализ выполнения домашних заданий; - наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе выполнения аудиторных и внеаудиторных заданий; - оценка качества знаний при сдаче зачета.
Умеет:		
- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	- умеет решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	- оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ; - анализ выполнения домашних заданий; - наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе выполнения аудиторных заданий; - оценка качества знаний при сдаче зачета.

Приложение 2.8

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **200**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 200

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 200

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **201**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 201

2.2. Содержание дисциплины 201

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **204**

3.1. Материально-техническое обеспечение 204

3.2. Учебно-методическое обеспечение 204

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **204**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: приобретение обучающимися знаний в области информационных технологий и выработка на их основе необходимых умений и навыков использования современных аппаратных и программных средств сбора, представления, хранения, передачи, обработки и 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1 – ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 02, ОК 03, ОК 09	– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применять антивирусные средства защиты информации; – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией; – применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства	– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; – назначение, состав, основные характеристики компьютера; – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения; – технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); – принципы защиты информации от несанкционированного доступа;

	защиты информации.	– правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

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	26	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	10	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**36**	**XX**

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	**Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий**
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере 10 ак.ч.	
Тема 1.1.	**Содержание учебного материала**

Понятие и сущность информационных систем и технологий	1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.
	2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»
Тема 1.2. **Техническое обеспечение информационных технологий**	**Содержание учебного материала**
	1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».
Тема 1.3. **Программное обеспечение информационных технологий**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ.
	2. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.
	3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты».
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах.
	2. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».
	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере».
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии	

6 ак.ч.	
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	**Содержание учебного материала**
	1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
	2. Методы создания и сопровождения сайта.
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».
	Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами».
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности 10 ак.ч.	
Тема 3.1 **Технология работы с программным обеспечением автоматизации проектирования Autodesk AutoCad**	**Содержание учебного материала**
	1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов.
	2. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Моровая система координат. Ввод координат.
	3. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 9 «Работа с примитивами, создание элементарного чертежа: Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки

	размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.»
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»
Промежуточная аттестация	

3. **Условия реализации дисциплины**

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное издание / Михеева Е. В. , Титова О. И. - Москва : Академия, 2023. - 416 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: https://academia-moscow. ru - Текст : электронный.

2. Петлина Е.М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Петлина Е.М., Горбачев А.В.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104886.html.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и	– демонстрирует знания методов и средств обработки,	– тестирование,

накопления информации – назначение, состав, основные характеристики компьютера – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения – технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" – принципы защиты информации от несанкционированного доступа – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения – основные понятия автоматизированной обработки информации	хранения, передачи и накопления информации – демонстрирует знания назначения, состава, основных характеристик компьютера – описывает основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия – демонстрирует знания и навыки работы в системном и прикладном программном обеспечении – демонстрирует владение технологией поиска информации в сети «Интернет» – демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и программного обеспечения – владеет основными понятиями в области автоматизированной обработки информации	устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	– демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	
Умеет:		
– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применять антивирусные средства защиты информации – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией – применять специализированное	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения – демонстрирует умения работать со	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий

программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – применять методы и средства защиты информации	специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – организует защиту информации известными методами и средствами	

Приложение 2.9

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **209**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 209

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 209

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **210**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 210

2.2. Содержание дисциплины 210

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **213**

3.1. Материально-техническое обеспечение 213

3.2. Учебно-методическое обеспечение 213

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ **213**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы геодезии и картографии, топографическая графика»: формирование у обучающихся целостной системы знаний по основам геодезии, картографии и топографической графике, выработка у студентов навыков мышления и анализа основного содержания управленческой деятельности и практической работы с использованием полученных знаний в соответствующих учреждениях.

Дисциплина «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03	– читать топографические карты и планы по условным знакам; – определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре; – определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений; – рисовать рельеф местности по пикетам; – решать прямую и обратную геодезические задачи.	– понятие о форме и размерах Земли. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности. – Государственные системы координат. Государственная система высот. – картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера. – классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы. – условные знаки и их

		классификация. – прямая и обратная геодезические задачи – федеральные и ведомственные фонды пространственных данных

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	XX
Курсовой проект (работа)[12]	XX	XX
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**42**	**XX**

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Тема 1. **Введение** **6 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Предмет и задачи геодезии и картографии. Основные понятия: геодезия, картография, пространственные объекты, пространственные данные, масштаб, система координат, карта и др.
	2. Геодезические и картографические работы. История развития геодезических и картографических работ в России.
	3. Научное и практическое значение геодезии и картографии. Роль геодезии и картографии в развитии цифровой экономики России.
	В том числе практических и лабораторных занятий

[12] Строка остается, если предусмотрено УП наличие курсового проекта (работы) в структуре дисциплины

	Практическое занятие 1: «Выдающиеся ученые и их открытия в сфере геодезии и картографии»
	Практическое занятие 2: «Практическое применение пространственных данных в экономике страны»
Тема 2. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие о форме и размерах Земли. Геоид, эллипсоид, референц - эллипсоид. Определение положения точек земной поверхности. Системы координат, применяемые в геодезии: географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности.
	2. Метод проекций. Картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера.
	3. Зональная система плоских прямоугольных координат Гаусса-Крюгера. Балтийская система высот. Государственные системы координат. Государственная система высот. Государственная гравиметрическая система.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3: «Решение задач на определение номенклатуры листа карты заданного масштаба по географическим координатам точки лежащей внутри листа»
	Практическое занятие 4: «Определение географических координат листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре. Определение номенклатуры смежных листов карты разных масштабов».
Тема 3. Топографические карты и планы 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы.
	2. Классификация и назначение топографических карт и планов. Понятие о масштабах. Виды масштабов: численный, линейный и поперченный. Точность масштаба, предельная точность масштаба. Государственный масштабный ряд топографических карт, карта и план.
	3. Основные формы рельефа, его характерные линии и точки. Форма и крутизна скатов. Горизонтали и их свойства. Высота сечения, заложение горизонталей. Подписи горизонталей, полугоризонтали, бергштрихи.
	4. Единая электронная картографическая основа. Фонды пространственных данных.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 5: «Решение задач на масштабы. Пользование линейным и поперечным масштабами. Работа с масштабной линейкой».

	Практическое занятие 6: «Определение высот точек, крутизны и формы ската. График заложений, его построение и использование. Решение задач по карте».
	Практическое занятие 7: «Рисовка рельефа по пикетам»
Тема 4. Топографическая графика 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Условные знаки и их классификация. Изображение на картах и планах разных масштабов населенных пунктов, дорожной сети, гидрографии, растительности и т.д
	2. Картографические шрифты. Классификация и индексация шрифтов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 8: «Чтение топографических карт и планов по условным знакам»
	Практическое занятие 9: «Вычерчивание заглавных букв и цифр, строчных букв. Написание текста, надписей названий населенных пунктов, характеристик объектов».
	Практическое занятие 10: «Вычерчивание условных знаков гидрографии и гидротехнических сооружений»
	Практическое занятие 11: «Вычерчивание условных знаков населенных пунктов».
Тема 5. Ориентирование линий на Местности 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Истинный, магнитный и осевой меридианы. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов.
	2. Азимуты, дирекционные углы, румбы. Связь между различными видами ориентирующих углов.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 12: «Определение по карте истинных азимутов и дирекционных углов заданных направлений и по этим данным вычисление магнитных азимутов»
	Практическое занятие 13: «Решение задач на зависимость между истинным азимутом, магнитным азимутом и дирекционным углом»
Тема 6. Определение положений точек на земной Поверхности 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Прямая и обратная геодезические задачи. Невязки приращений координат.
	2. Невязка периметра замкнутого полигона. Увязка приращений и вычисление координат.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 14: «Вычисление прямоугольных координат

	вершин замкнутого теодолитного хода»
	Практическое занятие 15: «Определение координат пункта методом прямой засечки».
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Востроκнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Востроκнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Востроκнутова. — 3-е изд. , испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-16175-5. — URL : https://urait. ru/bcode/538816.

2. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд. , перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — URL : https://urait. ru/bcode/543959.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
– понятие о форме и размерах Земли. Системы координат, применяемые в геодезии:	– демонстрация понятий: картографические проекции, масштабный ряд, разграфка и	- анализ полученных знаний в процессе устного и

географическая, прямоугольная, полярная. Системы высот точек земной поверхности. – государственные системы координат. Государственная система высот. – картографические проекции. Проекция Гаусса – Крюгера. – классификация карт: топографические карты и планы; специальные карты и планы; тематические карты и планы; иные карты и планы. – условные знаки и их классификация. – прямая и обратная геодезические задачи. – Федеральные и ведомственные фонды пространственных данных	номенклатура топографических карт и планов; – элементы содержания топографических карт и планов – демонстрация понятий: системы координат и высот, применяемые в геодезии; – прямая и обратная геодезические задачи;	письменного опроса, выполнения тестов; – проверка качества оформления и выполнения практических и лабораторных работ
Умеет:		
– читать топографические карты и планы по условным знакам; – определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре; – определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений; – рисовать рельеф местности по пикетам; – решать прямую и обратную геодезические задачи.	– демонстрация умений: – читать топографические карты и планы по условным знакам; – определять географические координаты листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре; – определять по карте истинные азимуты и дирекционные углы заданных направлений; – рисовать рельеф местности по пикетам; – решать прямую и обратную геодезические задачи.	- наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе выполнения практических и лабораторных работ; - анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса, выполнения тестов;

Приложение 2.10

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

94

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **217**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 217

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 217

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **217**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 218

2.2. Содержание дисциплины 218

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **221**

3.1. Материально-техническое обеспечение 221

3.2. Учебно-методическое обеспечение 221

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 221

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Здания и сооружения»: обеспечение обучающихся теоретическими знаниями и умениями использовать представления о строительных материалах, конструктивных элементах зданий и сооружений.

Дисциплина «Здания и сооружения» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03,	- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий

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	ХХ
Курсовой проект (работа)	ХХ	ХХ
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация	-	ХХ
Всего	**48**	**ХХ**

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах 14 ак.ч.	
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	**Содержание учебного материала**
	1. Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов. 2. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»
	Практическое занятие 2 «Решение задач по определению механических свойств строительных материалов»
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	**Содержание учебного материала**
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»
	2. Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка

	соответствия кирпича требованиям ГОСТ»
	3. Практическое занятие 5 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород»
	4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения”
	5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений 10 ак.ч.	
Тема 2.1. Индустриализация строительства. **Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений**	**Содержание учебного материала**
	1. Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях. 2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений. 3. Классификация зданий по конструктивной схеме.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Практическое занятие 8 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»
	2. Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»
	3. Практическое занятие 10 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»
	4. Практическое занятие 11 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»
	5. Практическое занятие 12 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»
	6. Практическое занятие 13 «Конструктивные характеристики крыш и кровель»
	7. Практическое занятие 14 «Конструктивные решения лестниц и пандусов»
	8. Практическое занятие 15 «Архитектурно-конструктивные элементы зданий»
Раздел 3. Типология зданий 10 ак.ч.	
Тема 3.1. **Общие понятия о**	**Содержание учебного материала**
	1. Входной контроль. Цели и задачи дисциплины.Типология как

здания и сооружениях	конструктивно- теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности.Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	**Содержание учебного материала**
	1. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий. 2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир. 3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения. Типологическая структура промышленных зданий. 4. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объёмно-планировочные решения.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	1. Практическое занятие 16 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)
	2. Практическое занятие 17 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»
	3. Практическое занятие18 «Определение объёмно-планировочных параметров жилых зданий»
	4.Практическое занятие 19 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объемно- планировочных параметров промышленных зданий»
	5. Практическое занятие 20 «Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий»
	6. Практическое занятие 21 «Сравнительная оценка объемно-планировочных решений зданий для образования и воспитания»
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 3-е изд. , стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507- 47007-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e. lanbook. com/book/322580.

2 Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-507-45901-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/291200.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; - физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; - конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений - классификацию зданий по	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов – демонстрирует знания свойств строительных материалов – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений	– текущий опрос – тестирование – промежуточная и итоговая аттестация

типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий	– демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий	
Умеет:		
- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; - определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; - определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); - читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	– визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по применению в зависимости от его свойств – определяет параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения – определяет тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) – читает проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	– оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.11

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **225**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 225

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 225

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **226**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 226

2.2. Содержание дисциплины 226

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **228**

3.1. Материально-техническое обеспечение 228

3.2. Учебно-методическое обеспечение 229

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 229

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения»: является формирование представлений, теоретических знаний и практических умений о строении, составе и истории развития Земли, геологических процессах, происходящих внутри Земли и на её поверхности, определяющих формирование рельефа земной поверхности.

Дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,	– выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков; – читать геологической карты и профили специального назначения. – составлять описания минералов. – выполнять построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии. – определять типы почвообразующих пород по образцам – определять механический и физический состав и водный режим почв;	– значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства. – происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. – понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. – природные геологические процессы. Инженерно-геологические процессы. – общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. – классификация, режим и движение подземных вод. Виды

		вод в грунтах. Водные свойства грунтов. – типы почв. Плодородие почв.

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	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**44**	**XX**

2.3. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся
Тема 1. **Основы геологии** **6 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства, составления проектов планировки территорий. Происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. Виды дислокации горных пород.
	2. Стратиграфия, литология, сейсмическая активность и условия залегания горных пород. Генетические типы четвертичных отложений. Понятия о геологической карте и разрезе.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 1 «Чтение геологической карты и профилей специального назначения».
	Лабораторная работа 1 «Изучение геологической карты России. Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли».
Тема 2.	**Содержание учебного материала**

Горные породы и процессы в них. 6 ак.ч.	1. Понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. Структура и текстура. Диагностические признаки.
	2. Понятие «Горная порода». Классификация горных пород по происхождению. Магматические горные породы. Происхождение и классификация по химическому составу, структуре и текстуре. Условия и формы залегания магматических пород. Инженерно-геологические процессы, происходящие в них.
	3. Осадочные горные породы, их происхождение и классификация. Минеральный состав, структурно-текстурные особенности и свойства осадочных пород. Инженерно-геологические процессы, происходящие в них.
	4.Метаморфические горные породы, их происхождение и классификация. Условия и формы залегания, структура и основные свойства метаморфических пород.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа 2 «Составление описания минералов. Классификация минералов с использованием коллекции горных пород. Определение их строения и свойств».
	Практическое занятие 2 «Изучение и описание магматических и метаморфических пород по образцам».
	Практическое занятие 3 «Изучение и описание осадочных горных пород различного происхождения по образцам».
Тема 3 Природные геологические и инженерно-геологические процессы. 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1.Природные геологические процессы: выветривание; геологическая деятельность ветра; геологическая деятельность атмосферных вод, рек, моря, озер, ледников.
	2. Инженерно-геологические процессы: движение горных пород на склонах, суффозионные явления, карстовые процессы, плывуны, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа 3 «Построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии».
	Практическое занятие 4 «Ознакомление с движением горных пород над горными выработками».
Тема 4. Основы Геоморфологии 6 ак.ч.	**Содержание учебного материала**
	1. Общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении. Типы рельефа. Геоморфологические элементы. Формы и особенности рельефа. История развития рельефа, его связь с тектоническими структурами.
	2. Классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Понятие о коэффициенте фильтрации грунтов. Условия залегания, распространения и гидравлические особенности подземных вод. Источники питания, условия питания подземных вод. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам. Понятие о депрессионной воронке и радиусе

	влияния.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа 4 «Определение форм рельефа по картам. Определение типов почвообразующих пород по образцам»
	Практическое занятие 1 «Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод».
Тема 5. **Физико-химические и агрономические характеристики почвы** **6 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	Факторы почвообразования. Типы почвообразования. Понятие о почве. Фазовый состав почвы. Почвенный профиль и морфологические признаки почвы. Основы микроморфологии почвы. Происхождение. Минералогический и химический состав. Гранулометрический состав. Агрономическое значение.
	Гумус как специфическое органическое вещество почвы, его коллоидно-химическая природа. Состав органической части почвы. Гумусовое состояние почв. Агрономическое значение органической части почвы и ее энергетическая оценка. Почвенный коллоидный (поглощающий) комплекс, коагуляция и пептизация. Кислотность и щелочность почв. Буферность почв. Общие физические и физико-механические показатели почв. Структура и структурность почвы, их агрономическое значение. Физическая спелость почвы.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 5 «Факторы и типы почвообразования»
	Лабораторная работа 5 «Определение гранулометрического состава почвы».
Тема 6. **Типы почв.** **Плодородие почв** **6 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	Почвы тундровой зоны. Почвы лесной зоны. Почвы лесостепной зоны. Почвы степной зоны. Почвы полупустынь и пустынь. Интразональные почвы и почвенный покров горных областей
	Понятие о почвенном плодородии. Категории и формы почвенного плодородия. Основные законы земледелия. Плодородие различных типов почв.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Лабораторная работа 6 «Определение и характеристика типов почв»
	Практическое занятие 6 «Изучение крупномасштабных почвенных карт»
Промежуточная аттестация	
Всего: 48 ак.ч.	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник для спо / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6763-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e. lanbook. com/book/152474.

2. Трегуб, А. И. Геоморфология и четвертичная геология : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Трегуб, А. А. Старухин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13570-1. — URL : https://urait. ru/bcode/543243.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
– значение инженерно-геологических изысканий для целей землеустройства. – происхождение и строение земли. Геологическая хронология. Условия залегания горных пород. – понятие о минералах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение, свойства. – природные геологические процессы. Инженерно-геологические процессы. – общие сведения о геоморфологических условиях, рельефе, его происхождении.	Демонстрация понятий: изображение форм рельефа различного происхождения на топографических картах – демонстрация понятий: элементы содержания топографических карт и планов, геологических карт, почвенных карт – демонстрация понятий: физические и химические показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения; – виды работ при выполнении почвенных, геоботанических,	– анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса, выполнения тестов

Типы рельефа. Геоморфологические элементы. – классификация, режим и движение подземных вод. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. – типы почв. Плодородие почв.	гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;	
Умеет:		
– выполнять дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков; – читать геологической карты и профили специального назначения. – составлять описания минералов. – выполнять построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии. – определять типы почвообразующих пород по образцам – определять механический и физический состав и водный режим почв.	Демонстрировать умение: – дешифрировать аэрофотоснимки и космо снимки с учетом геологического строения территории; – построения геологического разреза; определять типы почвообразующих пород по образцам; – определять механический и физический состав и водный режим почв;	– анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса, выполнения тестов; – оценка качества выполнения и оформления практических работ

Приложение 2.12

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **233**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 233

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 233

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **234**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 234

2.2. Содержание дисциплины 235

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **237**

3.1. Материально-техническое обеспечение 237

3.2. Учебно-методическое обеспечение 237

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 237

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга»: сформировать у обучающихся основы управленческого и маркетингового мышления, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1 - ПК 1.6 ПК 2.1 - ПК 2.4 ПК 3.1 - ПК 3.4 ПК 4.1 - ПК 4.4 ОК 01 - ОК 09	- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; - намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; – принимать эффективные решения, используя систему методов управления; – анализировать рынок недвижимости, осуществлять его сегментацию и позиционирование; – определять стратегию и тактику относительно	- основные технико-экономические показатели деятельности организации; - особенности и перспективы развития отрасли; - отраслевой рынок труда; - рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сфере землеустройства и кадастра; - пути повышения экономической эффективности производства - организационные и производственные структуры организаций, их типы; - маркетинговую деятельность организации; - основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование

	ценообразования; – применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; – разрабатывать мотивационную политику организации; – планировать и организовывать работу подразделения; – формировать организационные структуры управления;	и оплата труда; – сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); – функции менеджмента в рыночной экономике: – процесс принятия и реализации управленческих решений; стили управления, коммуникации, деловое общение; – конъюнктуру рынка недвижимости, динамику спроса и предложения на соответствующем рынке с учетом долгосрочных перспектив. – внешнюю и внутреннюю среду организации; – цикл менеджмента; – систему методов управления; – сущность и функции маркетинга;

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	28	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	6	XX
Всего	**36**	**XX**

2.4. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, курсовой проект (работа)
Раздел 1	**Основы экономики организации 14 ак.ч.**
Тема 1.1 Особенности и перспективы развития отрасли	**Содержание учебного материала**
	1. структура национальной экономики: сферы, секторы, комплексы, отрасли.
	2. отраслевой рынок труда;
	3. сущность организации как основного звена экономики отраслей;
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие **1 «**Определение организационно – правовых форм организаций»
Тема1.2. Организационные и производственные структуры организаций, их типы.	**Содержание учебного материала**
	1. основные принципы построения экономической системы организации
	2. организация производственного и технологического процессов
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 1.3. Экономические ресурсы организаций	**Содержание учебного материала**
	1. состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации
	2. основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда;
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 2 «Определение показателей использования основных и оборотных средств организации»
	Практическое занятие 3 «Определение заработной платы различных категорий работников»
Тема 1.4. Экономический механизм функционирования организации	**Содержание учебного материала**
	1. издержки производства и себестоимость продукции
	2. механизмы ценообразования.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4 «Составление калькуляции изделия, сметы затрат; определение себестоимости изделий»
Тема 1.5. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности	**Содержание учебного материала**
	1. учёт, отчётность и аналитическая деятельность в организации
	2. основные технико-экономические показатели деятельности организации;
	3. пути повышения экономической эффективности производства
	В том числе практических и лабораторных занятий

организации	Практическое занятие 5 «Расчет основных технико-экономических показателей деятельности организации»
Раздел 2	**Основы менеджмента и маркетинга 14 ак.ч.**
Тема 2.1 **Сущность и характерные черты современного менеджмента, история его развития**	**Содержание учебного материала**
	1. Сущность и характерные черты современного менеджмента, Основные этапы истории менеджмента
	1. . Подразделение среды на внешнюю и внутреннюю среду организации.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.2 **Внешняя и внутренняя среда организации. Организация работы предприятия.**	**Содержание учебного материала**
	2. Структура организации, принципы построения организационной структуры управления. Методы проектирования организационных структур.
	3. Иерархические (бюрократические) и органические (адаптивные) организационные структуры.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 6 «Формирование организационных структур управления»
Тема 2.3. **Цикл менеджмента, функции менеджмента в рыночной экономике**	**Содержание учебного материала**
	1. Процесс управления. Цикл менеджмента. Функции менеджмента в рыночной экономике: организация, планирование, мотивация и контроль деятельности экономического субъекта.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 7 «Основные этапы разработки бизнес плана»
Тема 2.4. **Система методов управления**	**Содержание учебного материала**
	1. Методы управления: организационные, экономические, социально-психологические...
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.5. **Управленческое решение**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие и содержание управленческих решений. Классификация решений.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.6. **Деловое общение**	**Содержание учебного материала**
	1. Стили управления, коммуникации, принципы делового общения. Этапы и фазы делового общения.
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.7. **Сущность и функции маркетинга.**	**Содержание учебного материала**
	1. Сущность и функции маркетинга. История возникновения и основные этапы маркетинга. Цели маркетинга. Виды маркетинга. Окружающая среда маркетинга
	В том числе практических и лабораторных занятий
Тема 2.8.	**Содержание учебного материала**

Рынок как объект маркетинга.	1. Маркетинговое понятие рынка. Виды рынков. Основные рыночные показатели и их содержание.
	2. Цена товара и её виды. Постановка целей ценообразования. Разработка ценовой стратегии, её виды.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 9 «Анализ рынка недвижимости, осуществление его сегментации и позиционирования».
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аникина, Е. А. Микроэкономика. Экономика предприятия (организации) : учебное пособие для СПО / Е. А. Аникина, Л. М. Борисова, С. А. Дукарт [и др.] ; под редакцией Л. И. Иванкиной. — Саратов : Профобразование, 2021. — 428 с. — ISBN 978-5-4488-0917-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/99933.

2. Сафонова, Л. А. Экономика предприятия : учебное пособие для СПО / Л. А. Сафонова, Т. М. Левченко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-4488-1577-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/131423.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		

- основные технико-экономические показатели деятельности организации; - особенности и перспективы развития отрасли; - отраслевой рынок труда; - рыночный механизм и особенности рыночных отношений в сфере землеустройства и кадастра; - пути повышения экономической эффективности производства - организационные и производственные структуры организаций, их типы; - маркетинговую деятельность организации; - основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование и оплата труда; – сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); – функции менеджмента в рыночной экономике: – процесс принятия и реализации управленческих решений; стили управления, коммуникации, деловое общение; – конъюнктуру рынка недвижимости, динамику спроса и предложения на соответствующем рынке с учетом долгосрочных перспектив. – внешнюю и внутреннюю среду организации;	– знает особенности и перспективы развития отрасли – знает отраслевой рынок труда – знает организационные и производственные структуры организаций, их типы; – знает основные оборотные средства, трудовые ресурсы, нормирование оплаты труда; – знает маркетинговую деятельность организации; понимает рыночный механизм и особенности рыночных отношений; – знает основные технико-экономические показатели деятельности организации; – знает пути повышения экономической эффективности производства	– все варианты тестирования (письменное, компьютерное), опрос, дискуссия, беседа.

– цикл менеджмента; – систему методов управления; – сущность и функции маркетинга;		
Умеет:		
рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; - выполнять анализ хозяйственной деятельности организации; - намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; – принимать эффективные решения, используя систему методов управления; – анализировать рынок недвижимости, осуществлять его сегментацию и позиционирование; – определять стратегию и тактику относительно ценообразования; – применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; – разрабатывать мотивационную политику организации; – планировать и организовывать работу подразделения; – формировать организационные структуры управления;	– умеет рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; – выполняет анализ хозяйственной деятельности организации; – может намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства;	– оценка результатов выполнения практической работы

Приложение 2.13

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **242**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 242

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 242

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **243**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 243

2.2. Содержание дисциплины 243

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **246**

3.1. Материально-техническое обеспечение 246

3.2. Учебно-методическое обеспечение 246

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 247

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина «Правовое обеспечение 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	**Уметь**	**Знать**
ПК 1.1-1.6 ПК 2.1-2.4 ПК 3.1-3.4 ПК 4.1-4.4 ОК 06	– использование необходимых нормативно-правовых документов; – защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством; – анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения	– понятие права, правовой нормы и правоотношений; – основные положения Конституции Российской Федерации; – понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; – правовое положение субъектов предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы юридических лиц; – сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности; – урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности;

		– понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения; – понятие трудового права и трудовых правоотношений; – права и обязанности работника и работодателя; – порядок заключения и расторжения трудового договора; – дисциплина труда; – материальная ответственность сторон трудового договора; – понятие и виды трудовых споров; – право социальной защиты граждан; – понятие административных правонарушений и административной ответственности.

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	28	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**36**	**XX**

2.2. Примерное содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся, курсовой проект (работа)
Тема 1. **Основы права** **4 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие права, правовой нормы и правоотношений. Элементы правовой нормы.
	2. Юридические факты
Тема 2. **Основные положения Конституции Российской Федерации** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Основные положения Конституции Российской Федерации
	2. Права, свободы и обязанности граждан. Органы власти в РФ
Тема 3. **Правовое регулирование профессиональной деятельности** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности
	2. Понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности
Тема 4. **Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
	2. Создание, реорганизация и ликвидация субъектов предпринимательской деятельности. Банкротство.
	3. Организационно-правовые формы юридических лиц
Тема 5. **Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности
	2. Понятие и виды сделок. Недействительность сделок
	3. Виды обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств.
	4. Содержание договоров. Форма договоров. Порядок заключения, изменения, расторжения договоров.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие1 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов».
Тема 6. **Защита прав субъектов производственных (экономических, предпринимательских)**	**Содержание учебного материала**
	1. Урегулирование споров между субъектами предпринимательской деятельности
	2. Виды споров, порядок их разрешения. Инстанции разрешения производственных споров.

Отношений **2 ак.ч.**	**В том числе практических и лабораторных занятий**
	Практическое занятие 2 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством».
Тема 7. **Правовое регулирование занятости населения в РФ** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
	2. Безработица, правовое положение безработных
Тема 8. **Трудовое право РФ** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие трудового права и трудовых правоотношений; Права и обязанности работника и работодателя
	2 Понятие трудового договора, виды трудовых договоров.; Порядок заключения и расторжения трудового договора
	3. Рабочее время и время отдыха. Виды рабочего времени и времени отдыха
Тема 9. **Оплата труда** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Оплата труда. Заработная плата. Гарантии и компенсации
	2. Дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность сторон трудового договора
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 3 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Использование необходимых нормативно-правовых документов»
Тема 10. **Материальная ответственность сторон трудового договора** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Материальная ответственность сторон трудового договора
Тема 11. **Трудовые споры** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие и виды трудовых споров. Порядок рассмотрения трудовых споров.
	2. Органы рассмотрения трудовых споров. Забастовка.
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 4 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством. Анализ и оценка результатов и последствий

	деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения».
Тема 12 **Право социальной защиты граждан** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Право социальной защиты граждан. Социальное обеспечение.
	2. Пенсионное обеспечение граждан
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 5 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения».
Тема 13. **Административное право РФ** **2 ак.ч.**	**Содержание учебного материала**
	1. Понятие административных правонарушений и административной ответственности
	2. Виды административных наказаний
	В том числе практических и лабораторных занятий
	Практическое занятие 6 «Рассмотрение и разрешение ситуационных и практикоориентированных задач и заданий. Анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения».
Промежуточная аттестация	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд. , перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — URL : https://urait. ru/bcode/536824.

2. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544406.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
– понятие права, правовой нормы и правоотношений – основные положения Конституции Российской Федерации – понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности – правовое положение субъектов предпринимательской деятельности – организационно-правовые формы юридических лиц сделки, обязательства и договоры в предпринимательской деятельности – понятие государственного регулирования в обеспечении занятости населения понятие трудового права и трудовых правоотношений – права и обязанности работника и работодателя – порядок заключения и расторжения трудового договора – рабочее время и время отдыха – оплата труда – дисциплина труда – материальная ответственность сторон трудового договора	–знание профессиональной терминологии; – знание основных положений изученной дисциплины, понимание закономерностей, взаимосвязей изучаемой дисциплины с другими предметами и областями; – владение междисциплинарным, комплексным знанием; – осмысление изучаемого материала (студенты могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию); – способность объяснить изученный материал как с использованием профессиональной терминологии, так и в простой форме (полнота/глубина материала, изложение собственных мыслей, умение пользоваться нормативными источниками, объяснять их содержание) – владение речевой культуры (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи примерами, и т.д.); – аргументированность, четкость, полнота, структурированность и	– специальная беседа (собеседование) преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенной теме, проблеме; – средство контроля в виде стандартизированных заданий, результат выполнения которых позволяет измерить знания; – терминологический диктант; – опрос (устный/письменный); – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса (дискуссия), проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения

– понятие и виды трудовых споров право социальной защиты граждан – понятие административных правонарушений и административной ответственности	логичность ответов на вопросы.	
Умеет:		
– использование необходимых нормативно-правовых документов – защита прав в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством – анализ и оценка результатов и последствий деятельности (действия/ бездействия) с правовой точки зрения	– умение использовать нормативные документы при рассмотрении/ разрешении проблемных ситуаций; – умение синтезировать, анализировать, обобщать материал, применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	– оценка результатов выполнения практических работ, решения практикоориентированных задач/заданий, рассмотрения проблемных ситуаций

Приложение 2.14

к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины
«ОПЦ.08 ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **251**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 251

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 251

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **251**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 251

2.2. Содержание дисциплины 252

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **254**

3.1. Материально-техническое обеспечение 254

3.2. Учебно-методическое обеспечение 254

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 255

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.08 ОСНОВЫ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы землеустройства»: изучение действующего законодательства, регулирующего отношения в сфере землеустройства.

Дисциплина «Основы землеустройства» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код **ПК, ОК**	**Умения**	**Знания**
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1- ПК 1.6.	- различать виды и формы землеустройства, - выделять свойства земли, природные и экономические свойства, учитываемые при землеустройстве, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации и региона	- основные понятия земельных отношений, земельного строя, - категории земельного фонда страны и виды угодий, принципы рационального использования земельных ресурсов, - принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, - основные виды кадастровых и землеустроительных работ при организации рационального использования земельных ресурсах и при проведении землеустройства

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	28	XX

Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**36**	**XX**

3.2. Примерное 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[13]**		**Коды компетенций и личностных результатов[14], формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***		***4***
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		14	***36***	
Тема 1. Понятие и функции	**Содержание учебного материала**		4	ОК 01
	Понятие и функции земли. Земля как природный ресурс. Земля как средство производства. Земля			ОК 02

[13] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

[14] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

Земли	как объект социально-экономических отношений.			ОК 04
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	ОК 08 ОК 09
	Практическая работа 1 «Особенности использования земли как основного средства производства в сельском и лесном хозяйстве и других отраслях народного хозяйства, взаимодействие земли с другими средствами производства»			ПК 1.1- ПК 1.6.
Тема 2. **Введение в землеустройство**	**Содержание учебного материала** Понятие рационального использования и охраны земель. Происхождение понятия «землеустройство». Теории землеустройства. Современное понимание землеустройства.		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 09
	Практическая работа 2 «Свойства земли, природные и экономические свойства, учитываемые при землеустройстве»		2	ПК 1.1- ПК 1.6.
Тема 3. **Земельные ресурсы и их использование**	**Содержание учебного материала**		4	ОК 01
	Понятие земельных ресурсов. Категории земель и понятие об их правовом режиме. Деление категорий земель на угодья. Виды угодий. Сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья. Специфика их хозяйственного использования			ОК 02 ОК 04 ОК 08 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	ПК 1.1-
	Практическая работа 3 «Категории земель и виды угодий. Характеристика земельного фонда по формам собственности»			ПК 1.6.
Тема 4. **Земельный строй и земельные реформы**	**Содержание учебного материала**		4	ОК 01
	Земельные отношения и земельный строй. Понятие о землевладении и землепользовании. Формы землепользований и организации территорий. Элементы организации территории.			ОК 02 ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 09
	Практическая работа 4 «Землевладение и землепользование, правовые аспекты. Формы землепользования и организации территории»		2	ПК 1.1- ПК 1.6.

Тема 5. **Виды, формы и объекты землеустройства**	**Содержание учебного материала**		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 08 ОК 09 ПК 1.1- ПК 1.6.
	Виды и формы землеустройства. Межхозяйственное (территориальное) землеустройство. Внутрихозяйственное землеустройство. Участковое землеустройство. Объекты землеустройства. Участники землеустройства.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа 5 «Особенности землеустройства различных территорий»		2	
Промежуточная аттестация				
Всего:		***14***	***36***	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для СПО: для СПО М. : Издательство Юрайт, 22 https://urait.ru/viewer/osnovy-zemlepolzovaniya-i-zemleustroystva-494308

2. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для среднего профессионального образования https://urait.ru/book/osnovy-zemlepolzovaniya-i-zemleustroystva-516634Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Чикильдина, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 339 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15069-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/487096 (дата обращения: 14.08.2021).

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- основные понятия земельных отношений, земельного строя, - категории земельного фонда страны и виды угодий, принципы рационального использования земельных ресурсов, - принципы управления земельными ресурсами, недвижимостью, - основные виды кадастровых и землеустроительных работ при организации рационального использования земельных ресурсах и при проведении землеустройства	–знание профессиональной терминологии; – знание основных положений изученной дисциплины, понимание закономерностей, взаимосвязей изучаемой дисциплины с другими предметами и областями; – аргументированность, четкость, полнота, структурированность и логичность ответов на вопросы.	– средство контроля в виде стандартизированных заданий, результат выполнения которых позволяет измерить знания; – терминологический диктант; – опрос (устный/письменный); – оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса (дискуссия), проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- различать виды и формы землеустройства, - выделять свойства земли, природные и экономические свойства, учитываемые при землеустройстве, мероприятия по снижению антропогенного воздействия на территорию в пределах конкретного землепользования, муниципального образования, субъекта Федерации и региона	– умение использовать нормативные документы при рассмотрении/ разрешении проблемных ситуаций; – умение синтезировать, анализировать, обобщать материал, применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей, а также позволяющие оценивать и диагностировать умения интегрировать знания из различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	– оценка результатов выполнения практических работ, решения практикоориентированных задач/заданий, рассмотрения проблемных ситуаций

Приложение 2.15
к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.09 ОХРАНА ТРУДА / ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика **258**

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 258

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 258

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ **258**

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 258

2.2. Содержание дисциплины 259

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ **262**

3.1. Материально-техническое обеспечение 262

3.2. Учебно-методическое обеспечение 262

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ 262

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.09 ОХРАНА ТРУДА / ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «охрана труда / основы интеллектуального труда»: изучение основных понятий и норм в области охраны труда.

Дисциплина «охрана труда / основы интеллектуального труда» 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 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 07	- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; - использовать экобиозащитную технику.	- воздействие негативных факторов на человека; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

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	XX

Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**36**	**XX**

3.3. Примерное 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[15]**		**Коды компетенций и личностных результатов[16], формированию которых способствует элемент программы**
1	***2***	***3***		***4***
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**	
		14	***36***	
Тема 1. Основные положения	**Содержание учебного материала**		4	ОК 07
	Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности- важнейшая задача			

[15] Объем часов на освоение конкретных тем распределяется образовательной организацией самостоятельно

[16] В соответствии с Приложением 3 ПОП.

законодательства об охране труда на предприятии	хозяйственных и профессиональных органов. Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда. Инструкция по охране труда.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		4	
	Практическая работа 1 «Анализ вопросов охраны труда в Трудовом кодексе»			
Тема 2. **Организация работы по охране труда на предприятии**	**Содержание учебного материала** Система управления охраной труда на предприятии. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Права и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда в предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда.		4	ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Практическое занятие 2 «Проектирование плана мероприятий по охране труда на предприятии».			
Тема 3. **Режим труда и отдыха**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 07
	Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий труда. Понятие о режиме труда и отдыха, его физиологическое обоснование. Условия труда, рациональные режимы труда.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Практическая работа 3 «Расчёт затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда на предприятии»			
Тема 4. **Методы и средства**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 07
	Механизация производственных процессов, дистанционное управление, защиты от источников тепловых излучений. Средства личной гигиены,			

защиты от опасностей	устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников предприятия средствами защиты. Экобиозащитная техника.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа 4 «Применение средств индивидуальной защиты»		4	
Тема 5. **Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях**	**Содержание учебного материала**		4	ОК 07
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на предприятии. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников предприятия безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды труда. Обеспечение нормальных режимов труда и отдыха рабочих. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Практическая работа 5 «Анализ положения о расследовании и учёте несчастных случаев на производстве»			
Тема 6. **Требования техники безопасности к оздоровлению воздушной среды**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 07
	Характеристика воздушной среды. Санитарно-гигиенические требования к воздушной среде. Средства нормализации воздуха. Механическая вентиляция. Общеобменная вентиляция. Вентиляция замкнутого и полузамкнутого пространства. Отопление.			
	В том числе практических и лабораторных занятий		2	
	Практическое занятие 6 «Определение качества воздушной среды на предприятиях».			
Тема 7. **Организация рабочего места**	**Содержание учебного материала**		2	ОК 07
	Одиночная, спаренная и сменная работа. Организация внутрисменного отдыха. Учёт рабочего времени. Рабочее время и время отдыха. Виды рабочего времени и времени отдыха			

Всего:	***14***	***36***	

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессионального цикла и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 359 с. — (Про-фессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04907-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513437.

2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513287.

4. КОНТРОЛЬ И ОСВОЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
-воздействие негативных факторов начеловека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	–перечисление, классификация и характеристика негативных факторовна человека; – знание основных положений нормативных актов охраны труда; - знание организационных основ охраны труда в организации.	– опрос (устный/письменный);

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональнойдеятельности; - использовать экобиозащитную технику	– умение использовать методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; – умение оценивать уровень безопасности условий труда в профессиональной деятельности; - уметь обнаруживать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности, анализировать степень их негативного влияния; - уметь использовать экобиозащитную технику	– оценка результатов выполнения практических работ, решения практикоориентированных задач/заданий, - рассмотрения проблемных ситуаций

Приложение 2.16
к ПОП по специальности
21.02.19 Землеустройство

Примерная рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	5
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	17

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОПЦ.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла дисциплин основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02; ОК 03; ОК 09; ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3; ПК 4.4.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – сформировать у обучающихся представления о новейших информационных технологиях и системах и их применения в практической деятельности.

Освоение курса ОПЦ.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает решение следующих задач:

- изучение современных информационных технологий и получение представления о направлении их развития;
- использование информационных технологий для решения профессиональных задач.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.4	– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; – применять антивирусные средства защиты информации; – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную	– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; – назначение, состав, основные характеристики компьютера; – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия; – назначение и принципы использования системного и

	помощь, работать с документацией; – применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства; применять методы и средства защиты информации.	прикладного программного обеспечения; – технологию поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); – принципы защиты информации от несанкционированного доступа; – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем; основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	46	XX
Курсовой проект (работа)	XX	XX
Самостоятельная работа	14	-
Промежуточная аттестация	-	XX
Всего	**60**	**XX**

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

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 и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	***2***	***3***	***4***
Введение	**Содержание учебного материала**	2	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.		
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере		**32/10**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	**Содержание учебного материала**	**6/2**	
	1. Понятия информации, информационной технологии, информационной системы. Классификация и состав информационных систем. Понятие качества информационных процессов. Жизненный цикл информационных систем.	2	
	2. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности. Способы обработки, хранения, передачи и накопления информации. Операции обработки информации. Общие положения по техническому и программному обеспечению информационных технологий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	

	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»	2	
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**4/2**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Принципы классификации компьютеров. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики системных блоков и мониторов. Классификация печатающих устройств. Состав периферийных устройств: сканеры, копиры, электронные планшеты, веб-камеры и т.д.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».	2	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**8/2**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Понятие платформы программного обеспечения. Сравнительная характеристика используемых платформ	2	
	2. Структура базового программного обеспечения. Классификация и основные характеристики операционной системы. Особенности интерфейса операционной системы. Программы – утилиты.	2	
	3. Классификация и направления использования прикладного программного обеспечения для решения прикладных задач, перспективы его развития	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2/2**	
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты»	2	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в	**Содержание учебного материала**	**8/4**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4,
	1. Понятие компьютерного вируса, защиты информации и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах	2	

информационных системах	2. Характеристика угроз безопасности информации и их источников. Методы обеспечения информационной безопасности	2	ПК 4.1 ПК 4.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4/4**	
	Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации»	2	
	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере»	2	
Рубежная контрольная точка к разделу 1			
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 1		**6**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	4	
	2. Составление обобщающей таблицы «Классификация ПП в профессиональной деятельности»	2	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии		**24/12**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	**Содержание учебного материала**	**18/12**	
	1. Интернет-технологии. Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	
	2. Методы создания и сопровождения сайта	2	
	3. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-библиотекой и пр. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	

	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12/12**	
	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой»	2	
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора»	4	
	Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами»	6	
Рубежная контрольная точка к разделу 2			
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 2		**6**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	2	
	2. Выполнение индивидуальных заданий: 2.1. «Организация поиска нормативных документов в СПС «Консультант Плюс». Пресса, книги, кодексы, путеводители. 2.2. Составление таблицы «Сравнительная характеристика основных сетевых офисов»	2	
	3. Подготовить доклады на тему: 3.1. «Деловой документ. Классификация, требования к оформлению документов» 3.2. «Электронный документооборот в землеустройстве»	2	
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности			ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
Тема 3.1 Технология работы с программным обеспечением автоматизации	**Содержание учебного материала**	**22/12**	
	1. Знакомство с интерфейсом графической среды AutoCad. Интерфейс. Особенности сохранения чертежей. Виды курсоров. Панели инструментов. Возможности объектной привязки. Маркеры. Строка состояний. Командная строка. Опции командной строки. Режимы ввода. Особенности выбора объектов	2	

проектирования Autodesk AutoCad	2. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Моровая система координат. Ввод координат	4	
	3. Построение примитивов с помощью элементарных команд в графической среде AutoCad. Методы построения углов. Полилинии. Построение сопряжений в графической среде AutoCad. Многообразие примитивов графической среды AutoCad, их применение в чертежах. Создание слоев и особенности работы с ними. Объекты-ссылки. Создание и вставка блоков. Файлы-шаблоны.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12/12**	
	Практическое занятие 9 «Работа с примитивами, создание элементарного чертежа: Команды построения элементарных геометрических элементов. Команды редактирования объектов. Простейшие элементы простановки размеров. Коды основных символов. Панель инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.»	6	
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	6	
Тема 3.2 Специализированное программное обеспечение профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**	**12/6**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Специализированное программное обеспечение для землеустройства. MapInfo: основы работы с ГИС. Геоинформационные системы и технологии. Программы для обработки геодезических данных. Общие сведения о программах КРЕДО. ТИМ КРЕДО топография. ТИМ КРЕДО ГНСС. ТИМ КРЕДО ДАТ. ТИМ КРЕДО нивелир. ТИМ КРЕДО фотограмметрия.	4	
	2. Системы автоматизированного проектирования: программа АРГО, ПК Землемер. Информационные системы управления земельными ресурсами: ЕГРН, АИС ЗК. Современные технологии в землеустройстве. Дистанционное зондирование. БПЛА в землеустройстве	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**6/6**	
	Практическое занятие 11 «Знакомство с программой для землеустройства, межевания АРГО 5.0»	2	
	Практическое занятие 12 «Знакомство с программой ТИМ КРЕДО топография»	2	
	Практическое занятие 13 «Знакомство с программами ТИМ КРЕДО ГНСС, ДАТ, НИВЕЛИР и ФОТОГРАММЕТРИЯ»	2	
Рубежная контрольная точка к разделу 3			
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 3		**6**	ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1-ПК – 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.4, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.1 ПК 4.4
	1. Работа с основной и дополнительной литературой	2	
	2. Выполнение индивидуальных заданий: 2.1 «Знакомство с программой MapInfo» 2.2 «Знакомство с программой Компас 3D» 2.3 Знакомство с ПК Землемер»	4	
Промежуточная аттестация **зачет с оценкой**			
Всего:		**60**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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

№ п/п	Наименование учебных помещений	Оснащенность учебных помещений
1.	Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности (компьютерный класс): УЛК-303	*Основное оборудование:* парты; стол преподавателя; стулья; персональные компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения; экран настенный; доска аудиторная меловая; учебные плакаты. *Переносное оборудование:* мультимедийный проектор, ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения
2	Учебная аудитория для проведения занятий (компьютерный класс): УЛК-317	*Основное оборудование:* столы компьютерные; кресла без подлокотников; автоматизированные рабочие места Гравитон с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, часы цифровые электронные, многофункциональные устройства (принтер, сканер, копир). *Переносное оборудование:* мультимедийный проектор, ноутбук с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

№	Название	(лицензия\свободное ПО)
Базовое ПО		
1.	Windows 10	лицензия
2	Paint.NET	лицензия
3	Система управления дистанционным обучением MMISLAB	свободное ПО
4	Система управления дистанционным обучением Moodle	свободное ПО
5	Microsoft office 2016	лицензия
6	Adobe Acrobat Reader DC	свободное ПО
7	Системы антивирусной защиты лаборатории Касперского	лицензия
8	LibreOffice	свободное ПО
9	7-Zip	свободное ПО
Специализированное ПО		
1	1С: Предприятие 8	лицензия
2	АРГО 5.0 (учебная версия)	свободное ПО
3	Геодезический калькулятор	свободное ПО
4	FreeCAD	свободное ПО
5	Информационно-правовые системы «Гарант» и «Консультант+»	свободное ПО для обучающихся
6	ТехноКад	лицензия
7	ТИМ КРЕДО Топография	лицензия
8	ТИМ КРЕДО ГНСС	лицензия
9	ТИМ КРЕДО ДАТ	лицензия

10	ТИМ КРЕДО Нивелир	лицензия
11	ТИМ КРЕДО Фотограмметрия	лицензия

3.2. Информационное обеспечение реализации программы
Перечень основной, дополнительной литературы и Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : КноРус, 2022. — 482 с. — ISBN 978-5-406-09401-3. — URL: https://book.ru/book/943089. — Текст : электронный.

2. Федотов Г. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Г. В. Федотов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-48044-9. — URL: https://e.lanbook.com/book/362834.– Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Синаторов С.В. Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / Синаторов С.В. — Москва : КноРус, 2022. — 253 с. — ISBN 978-5-406-09306-1. — URL: https://book.ru/book/943031. — Текст : электронный.

2. Прохорский Г.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-09908-7. — URL: https://book.ru/book/943930. — Текст : электронный.

3. Зубова Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — URL: https://e.lanbook.com/book/455726.– Текст : электронный.

4. Япарова Ю.А. Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач : учебно-практическое пособие / Япарова Ю.А. — Москва : КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09774-8. — URL: https://book.ru/book/943670. — Текст : электронный.

Нормативные документы

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (действующая редакция). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_ LAW_28399/.— Текст : электронный.

2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (действующая редакция) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/. – Текст электронный.

3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (действующая редакция) «О персональных данных». – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ . – Текст электронный.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

1. Министерство образования Российской Федерации : сайт. — URL: http://www.ed.gov.ru. – Текст : электронный.

2. Федеральный портал «Российское образование» : сайт. — URL: http://www.edu.ru.– Текст : электронный.

3. Библиотека портала «ИКТ в образовании» : сайт. — URL: http://ict.edu.ru/lib/.– Текст : электронный.

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : сайт.— URL: http://window.edu.ru/.– Текст : электронный.

5. Министерство образования и науки РФФГАУ «ФИРО» : сайт. — URL: http://www.firo.ru/.–Текст : электронный.

6. Портал «Всеобуч» - справочно-информационный образовательный сайт, единое окно доступа к образовательным ресурсам.—— URL: http://www.edu-all.ru/.– Текст : электронный.

7. Электронно-библиотечная система «Лань» : сайт. – URL: https://e.lanbook.com/. – Текст : электронный.

8. Электронно-библиотечная система «Знаниум» : сайт. – URL: https://znanium.com/. – Текст : электронный

9. Научная электронная библиотека «eLibrary» : сайт. – URL: https://elibrary.ru/. – Текст : электронный.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Основные формы текущегоконтроля: опрос, тестирование, написание реферата, создание мультимедийной презентации, решение ситуационных задач, подготовка к интерактивным занятиям разного вида.

Текущий контроль традиционно служит основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Цель каждой формы контроля – зафиксировать приобретенные обучающимся в результате освоения учебной дисциплины знания, умения, навыки, способствующие формированию компетенций.

Формы устного контроля поучебной дисциплине: опрос, подготовка сообщения, участие в интерактивных занятиях в виде деловой/ролевой игры.

Формы письменного контроля по учебной дисциплине:

Тесты – это простейшая форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями.

Контрольные работы по решению ситуационных задач дается дляпроверки знаний и умений обучающихся. Может занимать часть учебногозанятия с разбором правильных решений на следующем занятии.

Рефераты - форма письменной работы, которую рекомендуется применять при освоении учебной дисциплины. Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких источников по определенной теме,не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации – назначение, состав, основные характеристики компьютера – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организация межсетевого взаимодействия – назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения	– демонстрирует знания методов и средств обработки, хранения, передачи и накопления информации – демонстрирует знания назначения, состава, основных характеристик компьютера – описывает основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия – демонстрирует знания и	– тестирование, устный опрос – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

– технология поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	навыки работы в системном и прикладном программном обеспечении – демонстрирует владение технологией поиска	
– принципы защиты информации от несанкционированного доступа – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения – основные понятия автоматизированной обработки информации	информации в сети «Интернет» – демонстрирует правовые знания в области информационных технологий и программного обеспечения – владеет основными понятиями в области автоматизированной обработки информации	
– назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.	– демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применять антивирусные средства защиты информации – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией – применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями – пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – применять методы и средства защиты информации	– использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного программного обеспечения – демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением – умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства – организует защиту информации известными методами и средствами	– экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения практических работ и индивидуальных заданий