

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро.

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

**Рабочие программы и фонды оценочных средств
учебных предметов, дисциплин,
профессиональных модулей**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Иваново, 2023

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является обязательной частью социально-гуманитарного учебного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06	<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
В т.ч. в форме практической подготовки	17
В т. ч.:	
теоретическое обучение	61
лабораторные и практические занятия	17
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: диф.зачет	-

2.2. Тематический план и содержание учебной 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
Раздел 1. Россия в конце XX в. - начале XXI в.			
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	4	
	1. Предмет изучения	4	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 гг. Перестройка: реформы М.С. Горбачева	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Поиск путей «совершенствования социализма»: реформы экономики и управления	4	ОК 03, ОК 06
	2. Обновление советской политической системы. Оформление политической оппозиции.		
	3. Демократизация общественной жизни. Гласность.		
	4. Концепция «нового мышления» во внешней политике. Мировой кризис коммунистической идеи.		
В том числе практических и лабораторных занятий	2		
Тема 1.3. Децентрализация власти КПСС. Распад СССР. 1990-1991 гг.	Содержание учебного материала	6/2	
	1. Союзная власть в борьбе за сохранение государства.	4	ОК 03, ОК 06
	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	2		

Тема 1.4. Экономические реформы в России в конце XX в. - начале XXI в. и их социальные результаты.	Содержание учебного материала		10/2	ОК 03, ОК 06
	1.	1992 - 1993 гг. «Прыжок» в капитализм.	8	
	2.	Социально-экономическая политика правительства в 1994 - 1999 гг. Итоги приватизации.		
	3.	Социально-экономическое развитие в начале XXI в.		
	4.	Российское общество. Социальные результаты реформ в конце XX в. - начале XXI в.		
В том числе практических занятий и лабораторных работ		2		
Тема 1.5. Государственное управление и политика России в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала		10/2	ОК 03, ОК 06
	1.	Политический процесс в 1992 - 1996 гг.: традиции и инновации политической модернизации.	8	
	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		2		
Тема 1.6. Федеративные и межнациональные отношения в России на рубеже веков (XX - XXI вв.)	Содержание учебного материала		9/1	ОК 03, ОК 06
	1.	Реформирующийся федерализм.	8	
	2.	От этнорегионального сепаратизма к лояльности государству.		
	3.	Межнациональные отношения на межгрупповом и межличностном уровнях.		
	4.	Межэтнические конфликты: причины, типы и формы проявления.		
	5.	Межэтническое повседневное общение во второй половине 1990 - начале 2000-х годов.		
В том числе практических и лабораторных занятий		1		
Тема 1.7. Внешняя политика России на рубеже веков (XX - XXI вв.)	Содержание учебного материала		8/2	ОК 03, ОК 06
	1.	Россия в глобальных трансформациях на рубеже XX - XXI вв.	6	
	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	2	
Тема 1.8. Культурные и духовно-нравственные ориентиры России в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	8/2	ОК 03, ОК 06
	1. Культурно-духовное пространство России, ее культурный облик в постиндустриальном обществе.	6	
	2. Российское образование в условиях реформирования.		
	3. Литература и искусство: между соцреализмом и постмодернизмом.		
	4. Средство массовой информации в системе коммуникаций современной России.		
	5. Наука в условиях реформирования.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Раздел 2. Мир в конце XX в. - начале XXI в.			
Тема 2.1. Страны Европы и США в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	7/1	ОК 03, ОК 06,
	1. Страны Европы и США в конце XX в.	6	
	2. Страны Европы и США в начале XXI в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
Тема 2.2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в. - начале XXI в.	Содержание учебного материала	7/1	ОК 03, ОК 06,
	1. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в конце XX в.	6	
	2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в начале XXI в.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
Тема 2.3. Процессы глобализации и складывание современной системы международных отношений.	Содержание учебного материала	6	ОК 03, ОК 06,
	1. Глобализация и демократизация.	6	
	2. Пределы глобализации. Проблемы отношений «Запад - Восток», «Север - Юг».		
3. Деятельность Организации Объединенных Наций и других международных организаций.			
Промежуточная аттестация			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебные стенды	
	учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Бакирова, А. М. История : учебное пособие для СПО / А. М. Бакирова, Е. Ф. Томина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 366 с. — ISBN 978-5-4488-0536-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91876.html>

2. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104903.html>

3. Рыбаков, С. В. История России с древнейших времен до 1917 года : учебное пособие для СПО / С. В. Рыбаков ; под редакцией И. Е. Еробкина. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 354 с. — ISBN 978-5-4488-1134-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104904.html>

Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. — 15-е изд., испр. — Москва : Академия, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-4468-2871-5. — Текст : непосредственный.

2. Санин, Г. А. Крым. Страницы истории: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Г. А. Санин. - Москва : Просвещение, 2015. — 80 с. — ISBN 978-5-09-034351-0. — Текст : непосредственный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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 (XX - XXI вв.) - о роли науки, культуры и религии в сохранении и	- демонстрирует знание исторических событий и процессов; - оценивает исторические факты, процессы и явления; - имеет гражданскую позицию; - выполняет задания на творческом уровне; - осуществляет осознанный выбор.	Штудирование Тестирование Эссе Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете

<p>укреплении национальных и государственных традиций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 		
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<ul style="list-style-type: none"> - ориентируется в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявляет взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. 	<p>Штудирование Тестирование Эссе Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете</p>

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК

_____ А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация:

специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках указанных компетенций обучающиеся развивают следующие знания и умения.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.1, ОК 02, ОК 03, ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	180
В т.ч. в форме практической подготовки	158
В т.ч.:	
лабораторные и теоретические занятия	14

практические занятия	158
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: диф.зачет, экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной 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
Раздел 1. Вводно-коррективный курс			
Тема 1.1. Социально-бытовые ситуации. Знакомство. О себе. Разговорные клише.	Содержание 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.	22	ПК 3.1, ОК 02, ОК 03, ОК 09
	В том числе практические занятия	8	
	1. Модели приветствий, обращений, представления, прощания, поздравлений; выражения согласия/несогласия. 2. Отработка произношения гласных и согласных звуков, чтения слов по транскрипции. 3. Знакомство. Речевые клише. 4. Составление сообщения о себе. Составление диалога с использованием разговорных клише. 5. Выполнение упражнений на употребление личных местоимений и глаголов to be, to have и конструкции there is/ are.	8	

Тема 1.2. Рабочий день. Оказание помощи, Решение стандартных ситуаций	Содержание практических занятий	10	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	10	
Раздел 2. Социально-трудовая сфера			
Тема 2.1. Устройство на работу	Содержание практических занятий	12	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	12	

Тема 2.2. В офисе	Содержание практических занятий	16	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. 10. Выполнение грамматического теста на временные формы глаголов в активном и пассивном залоге.	16	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 2.3. Мотивация сотрудников	Содержание практических занятий	14	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	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.	14	

<p>Тема 2.4. Деловой этикет.</p>	<p>Содержание практических занятий</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p style="text-align: center;">14</p> <p style="text-align: center;">14</p>	<p>ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09</p>
<p>Раздел 3. Предпринимательская деятельность</p>			
<p>Тема 3.1. Формы организации бизнеса</p>	<p>Содержание практических занятий</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p>	<p>ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09</p>

Тема 3.2. Организация собственного дела	Содержание практических занятий	8	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	8	
Раздел 4. Профессиональная деятельность			
Тема 4.1. Выполнение полевых работ	Содержание практических занятий	20	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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 	20	

Тема 4.2. Техническая оценка объектов недвижимости	Содержание практических занятий	18	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	18	
Тема 4.3. Регистрация прав на недвижимость	Содержание практических занятий	20	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	20	

Тема 4.4. Охраны земельных ресурсов и окружающей среды	Содержание практических занятий	20	ПК 3.1, ОК 02. ОК 03, ОК 09
	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<i>12</i>	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Иностранный язык»

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	учебные стенды	
	учебные пособия и раздаточный материал по дисциплине	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Бочкарева, Т. С. Английский язык : учебное пособие для СПО / Т. С. Бочкарева, К. Г. Чапалда. — Саратов : Профобразование, 2020. — 99 с. — ISBN 978-5-4488-0646-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91852.html>

2. Кузнецова, Т. С. Английский язык. Устная речь. Практикум : учебное пособие для СПО / Т. С. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 267 с. — ISBN 978-5-4488-0457-1, 978-5-7996-2846-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87787.html>

3. Абрамова, Р. Н. Английский язык для геологических специальностей : учебное пособие для СПО / Р. Н. Абрамова, А. Ю. Фальк. — Саратов : Профобразование, 2021. —

279 с. — ISBN 978-5-4488-0922-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99922.html>

Основные электронные издания

2. Голубев, А.П. Английский язык для всех специальностей + eПриложение : 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 + eПриложение : 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.

Дополнительные источники

1. Проект Английский язык онлайн - Native English: сайт. — Москва, 2003. — URL: <http://engv.ru/category/ptoiznoshenie> (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

2. Информационно-образовательный портал по английскому языку Study.ru: сайт. — URL: <https://www.mystudy.ru> — (дата обращения: 23.08.2021). — Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке; Владение лексическим и грамматическим минимумом; Правильное построение предложений (утвердительных, вопросительных), диалогов. 	<ul style="list-style-type: none"> Штудирование Тестирование Эссе Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> - 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; 	<ul style="list-style-type: none"> Адекватное использование профессиональной терминологии на иностранном языке, лексического и грамматического минимума при ведении диалогов, составлении небольших эссе на профессиональные темы. 	<ul style="list-style-type: none"> Штудирование Тестирование Эссе Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете
<ul style="list-style-type: none"> -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. 	<ul style="list-style-type: none"> Правильное построение предложений (в утвердительной и вопросительной формах) в письменной и устной речи, в диалогах. 	<ul style="list-style-type: none"> Штудирование Тестирование Эссе Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	<ul style="list-style-type: none"> -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 деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения,

	пострадавшим	состоящих на вооружении; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--------------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные и практические занятия	36
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация: диф.зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	5
Введение	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
	Предмет, цель, задачи и содержание дисциплины «Безопасности жизнедеятельности». Инструктаж, входной контроль.	2	
	Лабораторные и практические занятия		
Раздел 1. Гражданская оборона		28/20	
Тема 1. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала	1	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. История, предназначение, задачи, структура и органы управления, режимы функционирования. Права и обязанности граждан в области гражданской обороны. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении.	1	
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 2. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Оповещение населения об опасности, средства индивидуальной и инженерной	Содержание учебного материала	10	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.	2	
	Лабораторные и практические занятия	8	

защиты населения от поражающих факторов оружия массового поражения	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. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Содержание учебного материала	1	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. История, предназначение, задачи, структура и органы управления, режимы функционирования. Права и обязанности граждан в области гражданской обороны. План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в образовательном учреждении.		
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 4. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях, неблагоприятной экологической обстановке, при авариях (катастрофах) на производственных объектах, на транспорте	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. 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 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.	2	
	Лабораторные и практические занятия	8	
	Практическое занятие 3 «Моделирование и отработка порядка и правил действий при возникновении пожара. Ознакомление с средствами пожаротушения в колледже. План эвакуации в образовательном учреждении».	4	
	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».	4	
Тема 5.	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1. - 1.6;

Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	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.		ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	Лабораторные и практические занятия	4	
	Практическое занятие 5 «Обсудить и смоделировать возможные модели поведения при угрозе террористического акта в образовательном учреждении, пути эвакуации при непредвиденных ситуациях».	4	
Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность			30/12
Тема 6. Вооружённые Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	1	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. История создания Вооружённых Сил Российской Федерации и их предназначение. Состав и организационная структура Вооружённых Сил. Виды и рода войск. Система руководства и управления Вооружёнными Силами.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 7. Вооружённые формирования Вооружённых Сил	Содержание учебного материала	1	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. Тыл ВС. Пограничные войска. Внутренние войска МВД России. Войска Гражданской обороны (войска радиационной, химической и биологической защиты). Военные образовательные учреждения.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 8. Воинская обязанность	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. Основные понятия о воинской обязанности. Цели и содержание. Воинский учёт. Краткое содержание Федерального закона Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе»		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 9. Общевоинские уставы Вооружённых Сил – закон воинской жизни	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. Из истории воинских уставов России. Краткое содержание общевоинских уставов Вооружённых Сил Российской Федерации: Устав внутренней службы ВС РФ, Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ, Дисциплинарный устав ВС РФ Понятие о боевых уставах.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 10. Призыв на	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4;
	1. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности		

военную службу. Размещение, распорядок дня, должностные и специальные обязанности военнослужащих	военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.		ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 11. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная военная служба	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, ЛР 1, ЛР 3, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10
	1. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 12. Ритуалы и символу Вооружённых Сил Российской Федерации	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. Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Закрепление личного оружия и военной техники. Воинский долг. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Воинская дисциплина.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 13. Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ	Содержание учебного материала	1	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. Суточный наряд роты. Караульная служба. Обязанности и действия часового.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 14. Физическая подготовка в	Содержание учебного материала	1	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4;
	1. Организация, значение, содержание физической подготовки ВС РФ. Организация утренней физической зарядки, гимнастике, общефизической подготовке,		

Вооружённых Силах Российской Федерации	преодолении полосы препятствий, рукопашному бою и специальных занятий, направленных на приобретение умений и навыков для выполнения боевой задачи.		ПК 4.1. - 4.4; ОК 03, ОК 06, ОК 07
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 15. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	1	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.		
	Лабораторные и практические занятия		
Тема 16. Строи и управление ими	Содержание учебного материала	5	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. Основные понятия и термины. Команды и выполнение их.	1	
	Лабораторные и практические занятия	4	
	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».	4	
Тема 17. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	1	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.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
Тема 18. Автомат Калашникова	Содержание учебного материала	9	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. История создания автомата Калашникова, его устройство, назначение и взаимодействие основных частей.	1	
	Лабораторные и практические занятия	8	
	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	
Раздел №3. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи			18/4
Тема 19. Медико – санитарная подготовка	Содержание учебного материала	3	ПК 1.1. - 1.6; ПК 2.1. - 2.4; ПК 3.1. - 3.4; ПК 4.1. - 4.4;
	1. Понятие и определение первой помощи. Угрожающее состояние. Компоненты первой помощи. Основные шаги сердечно-лёгочной реанимации. Неотложная помощь при кровотечениях. Виды кровотечений.	1	

	Лабораторные и практические занятия	-	ОК 03, ОК 06, ОК 07
	Самостоятельная работа	2	
Тема 20. Первая помощь при ранениях	Содержание учебного материала	5	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, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	1	
	Лабораторные и практические занятия	2	
	Практическое занятие 9 «Изучить правила и порядок наложения кровоостанавливающего жгута и закрутки с последующей имитацией».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
Тема 21. Первая помощь при остановке сердца, острой сердечной недостаточ- ности и инсульте	Содержание учебного материала	5	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.	1	
	практические и лабораторные занятия	2	
	Практическое занятие 10 «Имитация проведения сердечно – лёгочной реанимации».	2	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 22. Первая помощь при травмах опорно - двигательного аппарата	Содержание учебного материала	3	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.	1	
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 23. Организация и проведение первой помощи в других угрожающих состояниях	Содержание учебного материала	3 1	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.		
	Лабораторные и практические занятия	-	
	Самостоятельная работа	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	комплект учебно-наглядных пособий:	
	приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;	
	индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;	
	медицинские средства защиты, санитарная сумка;	
	первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей)	
	комплект учебно-наглядных пособий:	
	приборы дозиметрического контроля, газоизмерительные приборы;	
	индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожи, самоспасатели;	

	медицинские средства защиты, санитарная сумка;	
	первичные средства пожаротушения (в т. ч. все виды огнетушителей).	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Бажанов А.В. Опасные и чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>
2. Бажанов А.В. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>
3. Бажанов А.В. Основы военной службы: основы обороны государства. Основы медицинских знаний. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>
4. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов : Профобразование, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93574.html>

Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / В. А. Бондаренко, С. И. Евтушенко, В. А. Лепихова – Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с. – Текст: электронный. – ISBN 978-5-16-107123-6. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/995045> (дата обращения: 02.07.2021).
2. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-0964-4, 978-5-4497-0809-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100492.html> (дата обращения: 10.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/100492>

Дополнительные источники

1. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.
2. Безопасность в техносфере: Всероссийский научно-методический и информационный журнал. Режим доступа: <http://www.magbvt.ru>.
3. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: Учебное пособие / Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 150 с.
4. Официальный сайт МЧС РФ. Режим доступа: <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Суворова, Г.М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.М. Суворова, В.Д. Горичева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2021. – 212 с. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471671> (дата обращения: 02.07.2021).
6. Энциклопедия безопасности жизнедеятельности. Режим доступа: <http://bzhde.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
----------------------------	------------------------	----------------------

Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:

<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует определения понятий, владение методами безопасного поведения в условиях ЧС и техногенных катастроф, - определяет потенциальные опасности и их последствия 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 	<p>Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)</p>
--	--	--

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:

<p>-организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>- применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>- оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>- применяет меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>- выбирает СИЗ от оружия массового поражения;</p> <p>- определяет военно-учетные специальности, родственные полученной специальности;</p> <p>- использует способы саморегуляции и способы выхода из конфликтов,</p> <p>- предлагает алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Штудирование</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)</p>
--	---	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью социально- гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	178
В т. ч. в форме практической подготовки	172
В т.ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	172
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: зачет, диф.зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 ¹ , формирование которых способствует элементу программы
1	2	3	4
Введение	Содержание	6	ОК 03, ОК 08
	1. Место физической культуры в жизни и деятельности студента, будущего специалиста. Инструктаж по технике безопасности на уроках физической культуры.		
	2. Социально-биологические основы физической культуры.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Раздел 1. Лёгкая атлетика			
Тема 1.1. Бег на короткие, средние и длинные дистанции	Содержание	28	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	28	
	1. Воспитание общей выносливости. Специальные беговые упражнения	4	
	2. Развитие скоростно-силовых качеств. Низкий старт. Бег 100 м	4	
	3. Воспитание общей выносливости. Техника бега на средние и длинные дистанции	4	
	4. Воспитание общей выносливости. Тактика бега на длинные дистанции. Бег 2000-3000 м	4	
	5. Воспитание скоростной выносливости. Высокий старт. Бег 500-1000 м	4	
	6. Воспитание общей выносливости. Челночный бег 10x10 м	4	
7. Кроссовый бег 2000-3000 м	4		
Тема 1.2. Прыжок в длину с места	Содержание	8	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие «Техника прыжка в длину с места»	4	

	2. Бег 100 м. Прыжок в длину с места	4	
Тема 1.3. Эстафетный бег	Содержание	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие «Изучение передачи эстафетной палочки. Тест Купера»	4	
Тема 1.4. Метание гранаты	Содержание	12	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие «Обучение техники метания гранаты»	4	
	2. Практическое занятие «Сдача норматива в метании гранаты»	4	
	3. Метание гранаты. Бег 500-1000 м.	4	
Раздел 2. Баскетбол			
Тема 2.1. Правила игры. Ведение, прием и передача мяча.	Содержание	12	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие «Совершенствования ведения мяча, передач в движении»	6	
	2. Практическое занятие «Совершенствование бросков мяча с места и в движении»	6	
Тема 2.2. Техника перемещений, стоек, бросков.	Содержание	6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Совершенствование технических приемов в баскетболе. Техника штрафного броска.	6	
Тема 2.3. Индивидуальная и командная тактика игры.	Содержание	8	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Индивидуальная и командная тактика игры в защите.	4	
	2. Индивидуальная и командная тактика игры в нападении.	4	
Тема 2.4. Судейство	Содержание	10	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Учебная игра по упрощённым правилам. Судейство.	4	
	2. Учебная игра. Судейство	6	
Раздел 3. Волейбол			
Тема 3.1. Стойки,	Содержание	10	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	

перемещения, прыжки. Правила игры	1. Совершенствование техники перемещений, стоек и прыжков.	6	
	2. Правила игры. Учебная игра.	4	
Тема 3.2. Прием и передачи мяча	Содержание	8	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками сверху.	4	
	2. Совершенствование техники приема и передачи мяча двумя руками снизу.	4	
Тема 3.3. Подачи мяча	Содержание	8	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Совершенствования техники нижней, верхней и боковой подачи мяча.	8	
Тема 3.4. Нападающий удар. Блокирование	Содержание	10	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Совершенствование техники видов нападающего удара.	6	
	2. Совершенствование техники видов блокирования	4	
Тема 3.5. Тактика нападения	Содержание	8	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в нападении.	8	
Тема 3.6. Тактика защиты	Содержание	6	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	1. Совершенствование индивидуальных и групповых тактических действий в защите.	6	
Раздел 4. ОФП с элементами гимнастики и работы на тренажёрах			
Тема 4.1. Упражнения с элементами гимнастики в тренажерном зале	Содержание	10	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Общеразвивающие упражнения. Акробатика: кувырки, стойки.	10	
Тема 4.2. Общая	Содержание	18	ОК 03, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	18	

физическая подготовка. Нормативы ГТО	1. ОФП. Упражнения на снарядах.	8	
	2. ОФП. Упражнения на тренажерах. Круговая тренировка.	4	
	3. ОФП. Упражнения с отягощениями. Развитие силы.	4	
	4. ОФП. Упражнения на снарядах. ГТО. Подготовка и сдача нормативов.	2	
Промежуточная аттестация			
Всего:		178	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

Основные источники

1. Барчуков И.С. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

2. Барчуков И.С. Биологические и психофизиологические основы физической культуры. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

3. Барчуков И.С. Основы здорового образа жизни обучающегося. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

4. Барчуков И.С. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

5. Барчуков И.С. Основы физического и спортивного самосовершенствования.[Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

6. Барчуков И.С. Основы профессионально-прикладной физической подготовки. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

7. Барчуков И.С. Формы и технологии практического обучения и воспитания студентов. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Барчуков И.С. - 2022. - <https://library.roweb.online>

Дополнительные источники

1. Бишаева А.А. Физическая культура:учебник [для всех специальностей СПО] /А.А.Бишаева.- [7-изд.,стер.]- Москва:Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст:непосредственный

2. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын. – Москва: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с.- ISBN 978-5-4468-7250-3

3. Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.minsport.gov.ru>

4. Официальный сайт Олимпийского комитета России. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://olympic.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ 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	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
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	Сдача норм ГТО Выполнение практических работ Тестирование штудирование

	игре; Применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности.	
--	--	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
В т.ч. в форме практической подготовки	48
в т.ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные и практические занятия	48
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация: диф.зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы линейной алгебры			14/8
Тема 1.1. Роль математики в современном мире. Матрицы и действия над ними	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 01, ОК 02, ОК 03
	1. Матрица, виды матриц, их свойства. Основные операции над матрицами (сложение, вычитание, умножение, транспонирование)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1 «Действия над матрицами»	4	
Тема 1.2. Определители 2-го и 3-го порядков, их свойства	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 01, ОК 02, ОК 03
	1. Определители, их свойства. Способы вычисления определителей 2-ого, 3-его, 4-ого порядка. Нахождение матрицы, обратной данной. Деление матриц	2	
	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	6	ПК 1.1. – 1.6, ПК 2.1. – 2.4., ПК 3.1. – 3.4., ПК 4.1. – 4.4. ОК 01, ОК 02,
	1. Системы линейных уравнений, методы решения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 2 «Решение систем уравнений методами Крамера, Гаусса,	4	

	методом обратной матрицы»		ОК 03
Раздел 2. Основы аналитической геометрии			16/10
Тема 2.1. Векторы. Прямоугольная и полярная системы координат.	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 01, ОК 02, ОК 03
	1. Системы координат на плоскости и в пространстве (прямоугольная декартова, полярная). Формулы перехода из одной системы координат в другую. 2. Определение вектора, действия с векторами, координаты вектора, нахождение угла между векторами.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
Тема 2.2. Уравнения прямой на плоскости и в пространстве	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 01, ОК 02, ОК 03
	Общее уравнение плоскости. Взаимное расположение плоскостей и прямых	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 3 «Задачи на составление уравнений и построение прямых и плоскостей»	4	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
	Содержание учебного материала	6	
	1. Уравнение линий второго порядка на плоскости (окружность, эллипс, гипербола и парабола). 2. Поверхности второго порядка	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
Практическое занятие 4 «Нахождение параметров кривых второго порядка. Построение кривых второго порядка»	4		
Раздел 3. Теория комплексных чисел			6/4
Тема 3.1. Формы комплексного числа. Решение уравнений.	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 01, ОК 02, ОК 03
	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.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 5 «Действия с комплексными числами, записанными в различных	4	

	формах. Решение уравнений»		
Раздел 4. Основы математического анализа			28/18
Тема 4.1.	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 01, ОК 02, ОК 03
Функция.	1. Понятие функции, ее свойства, способы задания.	2	
Предел функции	2. Определение предела функции; теоремы о пределах. Непрерывность функции.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 6 «Раскрытие неопределенностей»	4	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	8	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
Дифференциальное исчисление	1. Определение производной, её геометрический и механический смысл, правила нахождения производной.	2	
	2. Производные основных и сложных функций. Раскрытие неопределенностей с помощью правила Лопиталя.		
	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	6	
	Практическое занятие 7 «Вычисление производных, исследование функции»	6	
Тема 4.3.	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 01, ОК 02, ОК 03
Дифференциал функции.	1. Определение дифференциала и применение его к различным приближенным вычислениям.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 8 «Вычисление приближенных значений функции. Оценка погрешности»	4	
Тема 4.4.	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 01, ОК 02,
Интегральное исчисление функции одной переменной	1. Неопределенный интеграл, его свойства. Вычисление неопределенного интеграла методами непосредственного интегрирования и подстановки.	2	
	2. Определенный интеграл. Основная формула интегрального исчисления.		
	3. Приложения определенного интеграла в геометрии (площадь криволинейной		

	трапеции, объём тел вращения, длина дуги)		ОК 03
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 9 «Приложения определенного интеграла»	4	
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики			14/10
Тема 5.1. События, комбинаторика, вероятность	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 01, ОК 02, ОК 03
	1. Понятие случайного события. Виды случайных событий. 2. Основные теоремы комбинаторики. 3. Основные теоремы и правила теории вероятностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 10 «Вычисление вероятностей случайных событий»	4	
Тема 5.2. Основные понятия мат. статистики. Выборочные ряды распределения.	Содержание учебного материала	8	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
	1. Предмет мат. статистики, ее основные понятия. Числовые характеристики выборки. 2. Геометрическая интерпретация статистического распределения выборки (полигон и гистограмма)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 11 «Анализ, обработка и графическое представление данных»	6	
Промежуточная аттестация			
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Математические методы решения прикладных профессиональных задач».

Кабинет «Математические методы решения прикладных профессиональных задач»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	настенные обучающие стенды	
	таблицы	
	плакаты с формулами	
	макеты геометрических тел	
	чертежные принадлежности	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной</i>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Никонов, О. И. Математическое моделирование и методы принятия решений : учебное пособие для СПО / О. И. Никонов, С. В. Кругликов, М. А. Медведева ; под редакцией А. А. Астафьева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 99 с. — ISBN 978-5-4488-0482-3, 978-5-7996-2828-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87825.html>
2. Шорохова, И. С. Статистические методы анализа : учебное пособие для СПО / И. С. Шорохова, Н. В. Кисляк, О. С. Мариев. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 298 с. — ISBN 978-5-4488-0520-2, 978-5-7996-2853-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87873.html>
3. Трофимова, Е. А. Математические методы анализа : учебное пособие для СПО / Е. А. Трофимова, С. В. Плотников, Д. В. Гилёв ; под редакцией Е. А. Трофимовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 271 с. — ISBN 978-5-4488-0513-4, 978-5-7996-2827-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87823.html>
4. Дубина, И. Н. Математические методы: основы теории игр : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина. — Саратов : Профобразование, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-4488-0279-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/84678.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывает значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ; - оценка качества знаний при сдаче зачета.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - умеет решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка качества знаний при выполнении студентами практических работ; - оценка качества знаний при сдаче зачета.

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; – назначение, состав, основные характеристики компьютера; – основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевое 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; – правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения; – основные понятия автоматизированной обработки информации; – назначение, принципы

		<p>организации и эксплуатации информационных систем; – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности.</p>
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
В т.ч. в форме практической подготовки	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные и практические занятия	70
самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация: экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	Содержание учебного материала	2	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
	Цели, задачи дисциплины, место в профессиональной деятельности. Техника безопасности и порядок работы в кабинете.		
Раздел 1. Информационные технологии в профессиональной сфере			66/36
Тема 1.1. Понятие и сущность информационных систем и технологий	Содержание учебного материала	12	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
	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	6	
	Практическое занятие 1 «Анализ информационных систем и технологий, применяемых в профессиональной деятельности»	6	
Тема 1.2. Техническое обеспечение информационных	Содержание учебного материала	16	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,
	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.		

технологий	В том числе практических и лабораторных занятий	10	ОК 09
	Практическое занятие 2 «Персональный компьютер и его составные части. Тестирование устройств персонального компьютера с описанием их назначения».	10	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	18	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
	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	12	
	Практическое занятие 3 «Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты».	12	
Тема 1.4. Компьютерные вирусы. Антивирусы. Защита информации в информационных системах	Содержание учебного материала	20	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
	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	12	
	Практическое занятие 4 «Принципы защиты информации от несанкционированного доступа. Правовое обеспечение применения информационных технологий и защиты информации».	6	
	Практическое занятие 5 «Организация защиты информации на персональном компьютере».	6	
Раздел 2. Телекоммуникационные технологии			22/16
Тема 2.1. Представления о технических и программных средствах	Содержание учебного материала	22	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
	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.		

телекоммуникационных технологий	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.			
	Самостоятельная работа		2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		16	
	Практическое занятие 6 «Работа с поисковыми системами, электронной почтой».		4	
	Практическое занятие 7 «Создание сайта-визитки средствами онлайн-редактора».		6	
Практическое занятие 8 «Использование сервисов Google Docs для совместной работы с документами».		6		
Раздел 3. Информационные системы автоматизации профессиональной деятельности		22/14		
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.		22	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
	2. Средства пространственной ориентации. Динамическая настройка визуального представления объектов. Пользовательские системы координат. Морская 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. Многообразии 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		14		
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		8		

	инструментов «Свойства объектов». Веса линий. Типы линий.»		
	Практическое занятие 10 «Использование графической среды AutoCad в профессиональной области»	6	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		118	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должно быть предусмотрено следующее специальное помещение:

Учебная лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование	
Дополнительное оборудование	
<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-4486-0407-2, 978-5-4488-0219-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80327.html>

2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 308 с. — ISBN 978-5-4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76992.html>

3. Левина И.А. Методы и средства информационных технологий. Электронные коммуникации. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Левина И.А - 2022. - <https://library.roweb.online/>

4. Левина И.А. Защита информации. Автоматизированная обработка информации в профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Левина И.А - 2022. - <https://library.roweb.online/>

Дополнительные источники

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». [Электронный ресурс] – URL: <http://window.edu.ru/>

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Михеева. – 14-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 384 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – 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 – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 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 	Тестирование
<ul style="list-style-type: none"> – назначение, принципы организации и эксплуатации информационных систем – основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания назначения, принципов организации и эксплуатации информационных систем – описывает основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности 	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:		
<ul style="list-style-type: none"> – использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применять антивирусные средства защиты информации – читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, 	<ul style="list-style-type: none"> – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации – применяет антивирусные средства защиты информации – демонстрирует умение работать с интерфейсом специализированного 	Выполнение практических работ и индивидуальных заданий

<p>находить контекстную помощь, работать с документацией</p> <ul style="list-style-type: none">– 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	<p>программного обеспечения</p> <ul style="list-style-type: none">– демонстрирует умения работать со специализированным программным обеспечением– умеет пользоваться автоматизированными системами делопроизводства– организует защиту информации известными методами и средствами	
---	--	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ, ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ ГРАФИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы геодезии и картографии, топографическая графика» является обязательной частью общепрофессиональных дисциплин примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	114
В т.ч. в форме практической подготовки	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	54
Лабораторные и практические занятия	54
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: экзамен	6

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	12	ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03	
	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			4
	Практическое занятие 1: «Выдающиеся ученые и их открытия в сфере геодезии и картографии»			2
Практическое занятие 2: «Практическое применение пространственных данных в экономике страны»	2			
Тема 2. Изображение земной поверхности на сфере и плоскости	Содержание учебного материала	18	ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03	
	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			8

	Практическое занятие 3: «Решение задач на определение номенклатуры листа карты заданного масштаба по географическим координатам точки лежащей внутри листа»	4	
	Практическое занятие 4: «Определение географических координат листа карты заданного масштаба по ее номенклатуре. Определение номенклатуры смежных листов карты разных масштабов».	4	
Тема 3. Топографические карты и планы	Содержание учебного материала		ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03
	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 поперечный. Точность масштаба, предельная точность масштаба. Государственный масштабный ряд топографических карт, карта и план.	20	
	3. Основные формы рельефа, его характерные линии и точки. Форма и крутизна скатов. Горизонтالي и их свойства. Высота сечения, заложение горизонталей. Подписи горизонталей, полугоризонталей, бергштрихи.		
	4. Единая электронная картографическая основа. Фонды пространственных данных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 5: «Решение задач на масштабы. Пользование линейным и поперечным масштабами. Работа с масштабной линейкой».	4	
	Практическое занятие 6: «Определение высот точек, крутизны и формы ската. График заложений, его построение и использование. Решение задач по карте».	2	
Практическое занятие 7: «Рисовка рельефа по пикетам»	4		
Тема 4. Топографическая графика	Содержание учебного материала		ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03
	1. Условные знаки и их классификация. Изображение на картах и планах разных масштабов населенных пунктов, дорожной сети, гидрографии, растительности и т.д	20	
	2. Картографические шрифты. Классификация и индексация шрифтов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 8: «Чтение топографических карт и планов по условным знакам»	4	
Практическое занятие 9: «Вычерчивание заглавных букв и цифр, строчных букв. Написание текста, надписей названий населенных пунктов, характеристик объектов».	2		

	Практическое занятие 10: «Вычерчивание условных знаков гидрографии и гидротехнических сооружений»	2	
	Практическое занятие 11: «Вычерчивание условных знаков населенных пунктов».	2	
Тема 5. Ориентирование линий на местности	Содержание учебного материала		ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03
	1. Истинный, магнитный и осевой меридианы. Склонение магнитной стрелки и сближение меридианов.	18	
	2. Азимуты, дирекционные углы, румбы. Связь между различными видами ориентирующих углов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 12: «Определение по карте истинных азимутов и дирекционных углов заданных направлений и по этим данным вычисление магнитных азимутов»	6	
	Практическое занятие 13: «Решение задач на зависимость между истинным азимутом, магнитным азимутом и дирекционным углом»	4	
Тема 6. Определение положений точек на земной поверхности	Содержание учебного материала		ПК 1.1-ПК 1.6, ОК 01, ОК 02 ОК 03
	1. Прямая и обратная геодезические задачи. Невязки приращений координат.	20	
	2. Невязка периметра замкнутого полигона. Увязка приращений и вычисление координат.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 14: «Вычисление прямоугольных координат вершин замкнутого теодолитного хода»	6	
	Практическое занятие 15: «Определение координат пункта методом прямой засечки».	6	
Промежуточная аттестация		6	
Всего:		114	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Геодезия», «Картография, фотограмметрия и топографическая графика»

Лаборатория «Геодезия»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки геодезических измерений	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	оптические и электронные теодолиты	
	оптические и электронные нивелиры	
	тахеометры	
	спутниковые навигационные системы	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	масштабные линейки	
	штативы	
	вешки	
	марки, колья, рейки	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Лаборатория «Картография, фотограмметрия и топографическая графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки материалов аэрофотоъемки и космической съемки, фотограмметрического сгущения и составления топографических карт и планов	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

	чертежные инструменты	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	топографические карты и планы,	
	тематические карты, атласы, справочники,	
	аэроснимки, космоснимки	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104897.html>

2. Кузнецов, О. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 353 с. — ISBN 978-5-4488-0653-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91868.html>

3. Дамрин, А. Г. Картография : учебно-методическое пособие для СПО / А. Г. Дамрин, С. Н. Боженков. — Саратов : Профобразование, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-0710-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91877.html>

4. Перфильев, А. А. Топография (геодезия) : учебное пособие / А. А. Перфильев, М. А. Бучельников, А. С. Тушина. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 134 с. — ISBN 978-5-4487-0505-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83663.html>

5. Школа М.И. Ведение государственного кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

Основные электронные издания

1. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3.2.3 Дополнительные источники

1. Золотова Е.В., Скогорева Р.Н. Геодезия с основами кадастра. Учебник для вузов. – М.: Академический Проект; Трикста, 2015. – 416 с.

2. Ходоров, С.Н. Геодезия – это очень просто. Введение в специальность. [Электронный ресурс] / С.Н. Ходоров. – 2-е изд. – М.: Инфра-Инженерия, 2015.– 176 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация понятий: картографические проекции, масштабный ряд, разграфка и 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; 	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение тестов; – проверка качества оформления и выполнения практических и лабораторных работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на экзамене

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03,	<ul style="list-style-type: none">- 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	<ul style="list-style-type: none">- 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
В т. ч. в форме практической подготовки	36
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	36
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах		20/12		
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03	
	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			4
	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»			2
Практическое занятие 2 «Решение задач по определению механических свойств строительных материалов»	2			
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	Содержание учебного материала	12	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03	
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов			
	В том числе практических и лабораторных занятий			8
	1. Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»			2
	2. Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ»			2
3. Практическое занятие 5 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород»	1			

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения»	1	
	5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».	2	
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений		20/12	
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала	20	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	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	12	
	1. Практическое занятие 8 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»	2	
	2. Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»	2	
	3. Практическое занятие 10 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»	2	
	4. Практическое занятие 11 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»	2	
	5. Практическое занятие 12 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»	1	
	6. Практическое занятие 13 «Конструктивные характеристики крыш и кровель»	1	
7. Практическое занятие 14 «Конструктивные решения лестниц и пандусов»	1		
8. Практическое занятие 15 «Архитектурно-конструктивные элементы зданий»	1		
Раздел 3. Типология зданий		20/12	
Тема 3.1. Общие понятия о зданиях и сооружениях	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. Входной контроль. Цели и задачи дисциплины. Типология как 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	18	ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4.
	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, объемно-планировочные решения.		
В том числе практических и лабораторных занятий	12	
1. Практическое занятие 16 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)	2	
2. Практическое занятие 17 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»	2	
3. Практическое занятие 18 «Определение объемно-планировочных параметров жилых зданий»	2	
4. Практическое занятие 19 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объемно- планировочных параметров промышленных зданий»	2	
5. Практическое занятие 20 «Определение объемно-планировочных параметров общественных зданий»	2	
6. Практическое занятие 21 «Сравнительная оценка объемно-планировочных решений зданий для образования и воспитания»	2	
Промежуточная аттестация	*	
Всего:	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные источники

1. Марудина, И. Г. Гражданские и промышленные здания : учебное пособие / И. Г. Марудина, Э. Е. Златковская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 379 с. — ISBN 978-985-7253-82-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125401.html>
2. Захарова, Н. А. Здания и инженерные системы гостиниц : учебное пособие для СПО / Н. А. Захарова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 294 с. — ISBN 978-5-4488-0816-6, 978-5-4497-0482-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93539.html>
3. Широкова М.Е. Классификация зданий по типам. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
4. Широкова М.Е. Классификация зданий по функциональному назначению. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов – демонстрирует знания свойств строительных материалов – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений – демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий	Тестирование Выполнение практических работ и индивидуальных заданий
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал	– визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по	Тестирование Выполнение

<p>по применению в зависимости от его свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>применению в зависимости от его свойств</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>практических работ и индивидуальных заданий</p>
---	---	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 ОСНОВЫ ГЕОЛОГИИ, ГЕОМОРФОЛОГИИ, ПОЧВОВЕДЕНИЯ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,	<ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
В т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	22
практические занятия	22
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация: зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной 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	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Тема 1. Основы геологии	Содержание учебного материала	<i>12</i>	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,	
	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			6
	Практическое занятие 1 «Чтение геологической карты и профилей специального назначения».			2
Лабораторная работа 1 «Изучение геологической карты России. Выделение на геологической карте сейсмически активных зон Земли».	4			
Тема 2. Горные породы и процессы в них.	Содержание учебного материала	<i>14</i>	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,	
	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	8	
	Лабораторная работа 2 «Составление описания минералов. Классификация минералов с использованием коллекции горных пород. Определение их строения и свойств».	4	
	Практическое занятие 2 «Изучение и описание магматических и метаморфических пород по образцам».	2	
	Практическое занятие 3 «Изучение и описание осадочных горных пород различного происхождения по образцам».	2	
Тема 3 Природные геологические и инженерно-геологические процессы.	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	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, пльвуны, просадочные явления, сезонная и вечная мерзлота.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторная работа 3 «Построение геологического разреза с отражением литологии, стратиграфии».	4	
	Практическое занятие 4 «Ознакомление с движением горных пород над горными выработками».	4	
Тема 4. Основы геоморфологии	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	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	6	
	Лабораторная работа 4 «Определение форм рельефа по картам. Определение типов почвообразующих пород по образцам»	2	
	Практическое занятие 1 «Изучение гидрогеологических карт. Анализ динамики и геологической деятельности подземных вод».	4	
Тема 5. Физико-	Содержание учебного материала	12	ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4,
	Факторы почвообразования. Типы почвообразования. Понятие о почве. Фазовый состав		

химические и агрономические характеристики почвы	почвы. Почвенный профиль и морфологические признаки почвы. Основы микроморфологии почвы. Происхождение. Минералогический и химический состав. Гранулометрический состав. Агрономическое значение.		ОК 03, ОК 07,
	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	8	
	Практическое занятие 5 «Факторы и типы почвообразования»	4	
	Лабораторная работа 5 «Определение гранулометрического состава почвы».	4	
Тема 6. Типы почв. Плодородие почв	Содержание учебного материала		ПК 1.2, ПК 1.5. ПК 4.1. – ПК 4.4, ОК 03, ОК 07,
	Почвы тундровой зоны. Почвы лесной зоны. Почвы лесостепной зоны. Почвы степной зоны. Почвы полупустынь и пустынь. Интразональные почвы и почвенный покров горных областей	16	
	Понятие о почвенном плодородии. Категории и формы почвенного плодородия. Основные законы земледелия. Плодородие различных типов почв.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторная работа 6 «Определение и характеристика типов почв»	4	
	Практическое занятие 6 «Изучение крупномасштабных почвенных карт»	4	
Промежуточная аттестация		*	
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения»

Кабинет «Основы геологии, геоморфологии и почвоведения»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	геоморфологическая карта мира	
	тектоническая карта мира	
	горные породы	
	минералы	
	полезные ископаемые	
	образцы почв	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

2. Школа М.И. Основы геологии. Минералы горных пород [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
3. Школа М.И. Горные породы и процессы в них. Геологические процессы [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
4. Школа М.И. Основы геоморфологии и гидрогеологии [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
5. Галянина, Н. П. Геология : учебное пособие для СПО / Н. П. Галянина, А. П. Бутолин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 158 с. — ISBN 978-5-4488-0709-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91857.html>
6. Широкова М.Е. Происхождение, состав и свойства почвы. Классификация и сельскохозяйственное использование почв. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<p>Демонстрация понятий: изображение форм рельефа различного происхождения на топографических картах</p> <p>– демонстрация понятий: элементы содержания топографических карт и планов, геологических карт, почвенных карт</p> <p>– демонстрация понятий: физические и химические показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения;</p> <p>– виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра;</p>	<p>Штудирование</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на дифференциальном зачете</p>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<p>Демонстрировать умение:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; 	<p>Штудирование</p> <p>Тестирование</p> <p>Выполнение практических заданий</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Выполнение заданий на дифференциальном зачете</p>

почвообразующих пород по образцам – определять механический и физический состав и водный режим почв.		
---	--	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТА
И МАРКЕТИНГА**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ, МЕНЕДЖМЕНТА
И МАРКЕТИНГА**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга» является обязательной частью общепрофессионального цикла программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	управления;	долгосрочных перспектив. – внешнюю и внутреннюю среду организации; – цикл менеджмента; – систему методов управления; – сущность и функции маркетинга;
--	-------------	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
В т.ч. в форме практической подготовки	40
В т. ч.:	
теоретическое обучение	80
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Экономика организации		60
Тема 1. Организация – основное звено экономики.		4/0
Тема 1.1. Отраслевые особенности организации.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Организация - понятие и основные признаки. Классификация организаций по отраслевому признаку, экономическому назначению, уровню специализации, размерам. Отраслевые особенности организации (предприятия), влияющие на формирование ее экономического потенциала.. Организационно-правовые формы хозяйствования. Основные характеристики и принципы функционирования. Акционерные общества: сущность и особенности функционирования. Ассоциативные (кооперативные) формы предпринимательства и некоммерческие организации: холдинги, финансово-промышленные группы, консорциумы, синдикаты, некоммерческие организации.</p>	2
Тема 1.2. Предпринимательство.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Предпринимательство – важнейший вид экономической деятельности. Субъекты предпринимательства. Условия развития предпринимательства. Формы предпринимательства. Основные функции предпринимательства. Производственное предпринимательство. Коммерческое предпринимательство.</p> <p>Финансовое предпринимательство. Ассоциативные формы предпринимательства.</p>	2
Тема 2. Планирование деятельности организации.		4/0
Тема 2.1 Организация процесса планирования.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Планирование на предприятии. Портфель заказов. Этапы разработки планов. Процесс</p>	2

	<p>формирования плана предприятия. Производственная программа. Понятие, сущность и структура бизнес-плана. Имущество организации. Основной капитал.оборотный капитал. Характеристика имущества предприятия. Источники имущества организации и их состав. Заемный и привлеченный капитал.</p>	
Тема 2.2 Логистика.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Внутрипроизводственная логистика. Система логистики в организации как совокупность элементов: управление производственными запасами, закупка сырья и материалов, транспорт, обслуживание процесса производства, информационная связь и контроль, кадры организации. Задача внутрипроизводственной логистики. Количественная и качественная гибкость.</p>	2
Тема 3. Материально-техническая база организации.		16/8
Тема 3.1 Основной капитал.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие основного капитала, его сущность и значение. Классификация элементов основного капитала и его структура. Оценка основного капитала.</p> <p>Первоначальная стоимость основных средств. Восстановительная стоимость основных средств. Ликвидационная стоимость основных средств. Добавочная стоимость основных средств.</p>	2
Тема 3.2 Расчет показателей наличия и движения основных фондов.	<p>Практическое занятие:</p> <p>Расчет показателей наличия, состояния и движения основных фондов. Составление аналитических таблиц. Выводы по результатам проведенного анализа.</p>	2
Тема 3.3 Показатели технического состояния основных средств.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Расчет показателей технического состояния основных средств. Экономическая сущность износа. Виды износа. Физический и моральный износ. Причины износа. Разработка мероприятий по снижению износа.</p>	2

<p>Тема 3.4 Показатели эффективности использования основных средств.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Показатели эффективности использования основных производственных фондов (фондоотдача, фондоёмкость, фондовооруженность, фондорентабельность). Показатели использования основных производственных фондов во времени и по производительности (коэффициенты экстенсивного, интенсивного использования, интегральной загрузки).</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.5 Расчет показателей эффективности использования основных фондов.</p>	<p>Практическое занятие:</p> <p>Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов (фондоотдача, фондоёмкость, фондовооруженность, фондорентабельность). Расчет показателей использования основных производственных фондов во времени и по производительности (коэффициенты экстенсивного, интенсивного использования, интегральной загрузки).</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.6 Аренда.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Воспроизводство основных фондов. Источники воспроизводства основного капитала. Понятие и сущность аренды. Преимущества аренды для ее участников.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.7 Нематериальные активы.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие и сущность нематериальных активов. Свойства нематериальных активов. Амортизация нематериальных активов. Патент. Лицензия. Промышленный образец. Деловая репутация фирмы.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.8 Оборотный капитал.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие оборотных средств. Классификация оборотных средств. Виды запасов. Источники финансирования прироста оборотных средств. Кругооборот оборотных средств.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 3.9 Расчет норматива оборотных средств.</p>	<p>Практическое занятие:</p> <p>Расчет норматива оборотных средств. Нормирование оборотных средств:</p>	<p>2</p>

	необходимость, цели и задачи. Расчет норматива оборотных средств под производственные запасы.	
Тема 3.10 Расчет показателей эффективности использования оборотных средств.	Практическое занятие: Расчет показателей эффективности использования оборотных средств. Расчет показателей оборачиваемости (период оборота, число оборотов, коэффициент загрузки оборотных средств в обороте, рентабельность оборотных средств). Ускорение и замедление оборачиваемости оборотных средств. Расчет суммы высвобождения оборотных средств из оборота и суммы дополнительно привлекаемых средств.	2
Тема 3.11 Капитальные вложения.	Содержание учебного материала: Проблемы обновления материально-технической базы организации в современных условиях. Ресурсы и энергосберегающие технологии. Структура и источники финансирования организаций. Инвестиционный процесс и его значение. Капитальные вложения. Структура капитальных вложений. Показатели эффективности капитальных вложений и методика их расчета. Инвестиционный процесс и его значение. Капитальные вложения. Структура капитальных вложений. Показатели эффективности капитальных вложений и методика их расчета.	2
Тема 3.12 Лизинг.	Содержание учебного материала: Лизинг – капиталосберегающая форма инвестиций. Понятие и сущность лизинга. Преимущества лизинга. Лизингодатель. Лизингополучатель. Классификация лизинговых операций.	2
Тема 4. Кадры организации и производительность труда.		4/2
Тема 4.1 Кадры организации.	Содержание учебного материала: Категории промышленно-производственного персонала предприятия. Виды численности персонала. Показатели, характеризующие движение трудовых ресурсов. Методы расчета численности работников по категориям. Структура и расчет фонда рабочего времени. Режим рабочего времени. Методы расчета выработки работников.	2

	Факторы и резервы роста выработки работников. Виды трудоёмкости и её расчет. Пути повышения производительности труда.	
Тема 4.2 Расчет потребности в кадрах.	Практическое занятие: Расчет потребности в кадрах. Планирование производительности труда работников предприятия.	2
Тема 4.3 Производительность труда.	Содержание учебного материала: Понятие производительности труда. Выработка. Трудоёмкость продукции. Факторы роста производительности труда. Повышение технического уровня производства.	2
Тема 5. Организация оплаты труда.		4/2
Тема 5.1 Мотивация труда.	Содержание учебного материала: Понятие мотивации труда. Основные формы мотивации труда. Сущность и принципы оплаты труда. Понятие и сущность заработной платы. Номинальная и реальная заработная плата. Минимальный размер оплаты труда. Районный коэффициент к зарплата.	2
Тема 5.2 Формы и системы оплаты труда.	Содержание учебного материала: Тарифная система оплаты труда. Единый тарифно-квалификационный справочник. Тарифные ставки. Тарифные сетки. Доплаты и надбавки. Нормативная база. Бестарифная система оплаты труда. Пример. Коэффициент трудового участия. Повременная и сдельная форма оплаты труда. Системы оплаты труда. Условия выбора систем оплаты труда. Структура фонда оплаты труда. Тарифные ставки и сдельные расценки рабочих. Доплаты и надбавки к заработку рабочих. Нормативная база расчета заработной платы руководителей, специалистов, служащих. Оклады. Штатное расписание. Доплаты и надбавки к заработку.	2
Тема 5.3 Расчет суммы	Практическое занятие:	2

заработной платы.	Расчет заработной платы за месяц по категориям промышленно-производственного персонала.	
Тема 6. Финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности организации		8/8
Тема 6.1 Издержки производства и реализации продукции.	Содержание учебного материала: Экономическая сущность издержек предприятия. Виды издержек. Состав. Классификация затрат на производство продукции. Применение классификации на практике. Формирование портфеля заказов. Методы расчета. Отраслевые особенности состава затрат на производство продукции.	2
Тема 6.2 Расчет себестоимости продукции.	Практическое занятие: Расчет себестоимости продукции. Классификация затрат. Портфель заказов: расчет точки безубыточности производства и порога рентабельности.	2
Тема 6.3 Смета затрат. Калькуляция.	Содержание учебного материала: Смета затрат как сводный обобщающий документ. Задача определения себестоимости. Смета затрат по вспомогательным цехам. Себестоимость валовой продукции. Себестоимость товарной продукции. Себестоимость реализованной продукции. Понятие калькуляции. Понятие калькулирования. Методы калькулирования: метод прямого счета и расчетно-аналитический метод. Общехозяйственные расходы. Коэффициент распределения общехозяйственных расходов. Центры затрат по изделиям и услугам. Центры ответственности. Значение себестоимости и пути её оптимизации.	2
Тема 6.4 Расчет общей суммы затрат на производство.	Практическое занятие: Расчет общей суммы затрат на продукцию предприятия. Нормативная база расчета. Калькуляция себестоимости продукции предприятия. Факторы, влияющие на себестоимость продукции предприятия. Пути снижения себестоимости продукции предприятия.	2

Тема 6.5 Ценообразование и доходы предприятия.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие и виды доходов. Методы планирования доходов. Методы учета доходов. Расчет и утверждение цены продукции. Виды цен. Ценовая (тарифная) политика предприятия.</p>	2
Тема 6.6 Прибыль и рентабельность.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Прибыль организации - основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Сущность прибыли, ее источники и виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Функции и роль прибыли. Рентабельность - показатель эффективности работы организации. Виды рентабельности. Показатели рентабельности. Методика расчета уровня рентабельности продукции производства.</p>	2
Тема 6.7 Расчет прибыли и рентабельности предприятия.	<p>Практическое занятие:</p> <p>Расчет прибыли предприятия. Балансовая прибыль. Налогооблагаемая прибыль. Чистая прибыль. Налог на прибыль. Льготы по налогу на прибыль. Распределение прибыли. Понятие финансов организации, их значение и сущность. Функции финансов организации. Формирование финансовых ресурсов. Собственные и заемные финансовые источники. Использование финансовых ресурсов организации. Финансовое направление деятельности предприятия и организация управления им. Управление финансовыми ресурсами, авансированными в оборотные и основные средства.</p>	2
Тема 6.8 Составление финансового плана организации.	<p>Практическое занятие:</p> <p>Составление финансового плана организации. Основные принципы планирования. Методологические основы планирования. Показатели плана. Расчет технико-экономических норм и нормативов.</p>	2
Раздел 2. Основы менеджмента		28
Тема 7. Сущность и назначение менеджмента		20/8

Тема 7.1. Сущность менеджмента	Содержание учебного материала: Понятие менеджмента. Менеджмент, как особый вид профессиональной деятельности в сфере земельно-имущественных отношений. История развития менеджмента: предпосылки возникновения менеджмента, школа научного управления, классическая школа, школа человеческих отношений и школа поведенческих наук. Современные подходы в менеджменте: количественный, процессный, системный и ситуационный. Национальные особенности менеджмента.	2
Тема 7.2. Внутренняя и внешняя среда организации.	Содержание учебного материала: Организация как объект менеджмента. Внешняя среда организации. Внутренняя среда организации: структура, кадры, технология, организационная культура. Законы и принципы управления в сфере земельно-имущественных отношений.	2
Тема 7.3. Цикл менеджмента и его функции.	Содержание учебного материала: Цикл менеджмента – основа управленческой деятельности. Характеристика функций цикла: организация, планирование, мотивация, контроль.	2
Тема 7.4. Система методов управления.	Содержание учебного материала: Понятие методов управления. Направленность, содержание и организационная форма методов. Классификация методов управления: организационно-распорядительные, экономические, социально-психологические. Характер воздействия: прямые и косвенные. Система методов: моделирование, экспериментирование, экономико-математические и социологические измерения и др.	2
Тема 7.5. Процесс и методы принятия решения.	Содержание учебного материала: Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Матрицы принятия решений. Этапы принятия решения	2
Тема 7.6. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие: Решение ситуационных задач по принятию решений. Составление процедурной программы любого управленческого решения.	2

<p>Тема 7.7. Понятие и виды конфликтов.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Сущность и классификация конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой. Причины возникновения конфликтов. Стадии развития конфликта. Типичные конфликтные ситуации. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами. Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные. Стресс: природа и причины. Методы снятия стресса. Взаимосвязь конфликта и стресса. Пути предупреждения стрессовых ситуаций.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.8. Разрешение конфликтов.</p>	<p>Практическое занятие: Производственные ситуации по разрешению конфликтов в сфере земельно-имущественных отношений.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.9. Руководство: власть и партнерство.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Понятие руководства и власти. Управление человеком и управление группой, искусство строить отношения с сотрудниками. Источники и виды власти. Имидж менеджера. Делегирование полномочий: правила и принципы делегирования.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.10. Анализ действий руководителя и подчиненных.</p>	<p>Практическое занятие: Анализ действий руководителя и подчиненных в сфере земельно-имущественных отношений.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.11. Стили управления.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Стиль управления и факторы его формирования. Виды стилей управления. Многомерная классификация стилей управления, «решетка менеджмента». Виды и совместимость стилей. Связь стиля управления и ситуации.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 7.12. Самоменеджмент.</p>	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Планирование работы менеджера. Затраты и потери рабочего времени. Организация рабочего дня, недели, рабочего места. Улучшение условий и режима работы. Рабочее место руководителя, его эргономические характеристики. Направления</p>	<p>2</p>

	самосовершенствования менеджера. Имидж менеджера	
Тема 7.13. Разработка проекта самосовершенствования.	Практическое занятие: Разработка проекта самосовершенствования специалиста земельно-имущественных отношений	2
Тема 7.14. Коммуникативность и общение.	Содержание учебного материала: Понятие общения и коммуникации. Информация, ее виды: функциональная, координационная, оценочная. Три состояния человека: «Я – родитель», «Я – взрослый», «Я – ребенок». Характеристика каждого состояния. Трансакты. Формы трансакта: параллельный, перекрестный, скрытый. Эффективная коммуникация. Деловое общение, его характеристика и виды. Фазы делового общения: начало беседы, передача информации, аргументирование, опровержение доводов собеседника, принятие решения. Техника телефонных переговоров. Невербальные средства делового общения. Управленческое общение, его функции и назначение. Распорядительная информация, ее виды.	2
Раздел 3. Основы маркетинга.		32
Тема 8. Сущность и основы маркетинга		20/12
Тема 8.1. Предмет, цели и задачи маркетинга	Содержание учебного материала: Понятия: маркетинг, рынок, конъюнктура рынка. Предмет дисциплины, его цели и задачи. Цели, задачи маркетинга. История возникновения и основные этапы развития маркетинга. Основные концепции развития рыночных отношений, их отличительные особенности. Маркетинг как одна из концепций, его сущность. Социально-этичный маркетинг: понятие, отличие от маркетинга.	2
Тема 8.2. Окружающая среда маркетинга	Содержание учебного материала: Окружающая среда маркетинга: понятие; виды; факторы, формирующие окружающую среду. Микросреда маркетинга: понятие. Субъекты и контролируемые факторы, формирующие микросреду организации. Макросреда маркетинга: понятие, субъекты и	2

	неконтролируемые факторы, формирующие макросреду организации.	
Тема 8.3. Маркетинговая деятельность.	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Ключевые элементы: товар, цена, распространение (сбыт), стимулирование (продвижение товара): понятие, назначение. Составляющие элементы структуры маркетинговой деятельности: цели и задачи, функции, принципы, классификация, объекты, субъекты, окружающая среда, средства, методы, стратегия и тактика, исследование, организация и управление. Основные виды маркетинга по сфере применения. Группы маркетинга в зависимости от широты охвата рынка.</p>	2
Тема 8.4. Сегментирование рынка	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Критерии выбора сегмента рынка. Анализ возможностей освоения сегмента рынка и последовательность маркетинговых мероприятий при его освоении. Позиционирование товара.</p>	2
Тема 8.5. Позиционирование товара.	<p>Практическое занятие: Выбор сегмента рынка. Позиционирование товара.</p>	2
Тема 8.6. Объекты маркетинговой деятельности	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Объекты: нужда, потребность, спрос. Классификация потребностей. Виды спроса, их краткая характеристика. Типы маркетинга в зависимости от вида спроса.</p>	2
Тема 8.7. Субъекты маркетинговой деятельности	<p>Содержание учебного материала:</p> <p>Субъекты осуществляющие маркетинговую деятельность. Службы и отделы маркетинга в организациях, специализированные маркетинговые организации (фирмы). Организационная структура управления маркетингом. Международные и национальные организации по маркетингу. Потребители: понятие, классификация потребителей по разным признакам.</p>	2

Тема 8.8. Организационная структура службы маркетинга.	Практическое занятие: Разработка организационной структуры службы маркетинга. Оценка конкурентоспособности организации.	2
Тема 8.9. Средства маркетинга	Содержание учебного материала: Классификация средств маркетинга. Средства удовлетворения потребностей: виды, их краткая характеристика. Маркетинговое понятие товара. Товар как важнейшее средство удовлетворения потребностей. Уровни товара и его подкрепление. Средства стимулирования сбыта: ценовая и сбытовая политика.	2
Тема 8.10. Ценовая политика	Содержание учебного материала: Факторы, влияющие на формирование цен. Стратегия ценообразования: формулирование целей, определение последовательности реализации целей. Виды цен, характерные для разных стратегий.	2
Тема 8.11. Разработка цены на товар рыночной новизны.	Практическое занятие: Разработка цены на товар рыночной новизны. Проведение наблюдений, их анализ. ФОССТИС	2
Тема 8.12. Реклама	Содержание учебного материала: Реклама: понятие, назначение. Цели, задачи и функции рекламы. Требования к рекламе. Классификация рекламы. Рекламная кампания фирмы. Выбор видов и носителей рекламы. Структура рекламы. Правила рекламы. Организация рекламной кампании.	2
Тема 8.13. Разработка и проведение рекламы.	Практическое занятие: Разработка и проведение рекламы.	2
Тема 8.14. Маркетинговые исследования рынка	Содержание учебного материала: Маркетинговые исследования: понятие, цели и задачи, объекты. Виды исследований, Схема маркетинговых исследований. Маркетинговая информация: назначение, источники, принципы их отбора. Классификация маркетинговой информации. Методы	2

	маркетинговых исследований. Маркетинговые исследования товарных рынков.	
Тема 8.15. Проведение и анализ маркетинговых исследований.	Практическое занятие: Проведение и анализ маркетинговых исследований.	2
Тема 8.16. Контрольная работа.	Практическое занятие: Итоговая контрольная работа.	2
Курсовая работа: <ol style="list-style-type: none"> 1. Требования по оформлению и написанию курсовой работы. 2. Выбор темы. Составление плана работы. 3. Подбор литературы по теме и анализ нормативных источников. 4. Постановка целей и задач. Определение предмета и объекта исследования. 5. Определение методов исследований. 6. Оформление теоретической части работы. 7. Оформление практической части работы. 8. Выводы и предложения по работе. 9. Подготовка доклада к защите работы. 10. Защита курсовой работы. 		20
Консультации по курсовой работе		10
Консультации к экзамену		4
Промежуточная аттестация		6
Всего:		160

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Витебская, Е. С. Экономика организации : учебное пособие / Е. С. Витебская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 296 с. — ISBN 978-985-7234-65-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/100393.html>

2. Зайцева С.С. Ресурсы организации (предприятия) и показатели их использования. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Зайцева С.С.- 2022. - <https://library.roweb.online/>

3. Экономика предприятия: теория и практика : учебное пособие для СПО / А. Е. Кисова, А. А. Шпиганович, К. В. Барсукова, И. А. Черникова. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2021. — 149 с. — ISBN 978-5-00175-032-1, 978-5-4488-0982-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101616.html>

4. Мальшина, Н. А. Менеджмент : учебное пособие для СПО / Н. А. Мальшина. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1055-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131407.html>

5. Бгашев, М. В. Основы менеджмента : учебное пособие для СПО / М. В. Бгашев. — Саратов : Профобразование, 2023. — 407 с. — ISBN 978-5-4488-1668-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131960.html>

6. Шамис В.А. Основы маркетинга в различных сферах деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Шамис В.А., Левкин Г.Г.— Электрон. текстовые данные.— Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023.— 173 с.— Режим доступа: <https://iprbookshop.ru/124751>

7. Сухов, В. Д. Маркетинг : учебник для СПО / В. Д. Сухов, А. А. Киселев, А. И. Сазонов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 306 с. — ISBN 978-5-4488-1358-0, 978-5-4497-1608-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/119290.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	- 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;	Тестирование Выполнение практических работ и индивидуальных заданий

<p>производства</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; – цикл менеджмента; – систему методов управления; – сущность и функции маркетинга; 	<p>понимает рыночный механизм и особенности рыночных отношений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – знает основные технико-экономические показатели деятельности организации; – знает пути повышения экономической эффективности производства 	
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</p>		
<ul style="list-style-type: none"> 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; 	<ul style="list-style-type: none"> – умеет рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; – выполняет анализ хозяйственной деятельности организации; – может намечать мероприятия и предложения по повышению экономической эффективности производства; 	<p>Тестирование Выполнение практических работ и индивидуальных заданий</p>

<ul style="list-style-type: none">– 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;		
--	--	--

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству
Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
В т.ч. в форме практической подготовки	40
В т. ч.:	
теоретическое обучение	60
практические занятия	40
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Основы права		10
Тема 1.1. Право в системе социальных норм.	Содержание учебного материала Право в системе социальных норм, действующих в обществе. Понятие о системе социальных норм (обычай, мораль и т.п.). Отличие нормы права от нормы морали, их взаимодействие. Правосознание и правовая культура, их роль в жизни общества и государства.	2
Тема 1.2. Норма и система права	Содержание учебного материала Норма права: понятие, признаки, структура правовой нормы. Способы изложения элементов правовых норм в статьях нормативно-правовых актов: прямой, отсылочный, бланкетный. Виды правовых норм. Система права. Отрасли и институты права. Источники (формы) права: понятие и виды. Понятие нормативно-правового акта, его особенности. Виды нормативно-правовых актов. Закон и подзаконные акты: понятие, признаки, виды.	2
Тема 1.3. Механизм государственно-правового регулирования.	Содержание учебного материала Государственно-правовое регулирование. Способы правового регулирования. Элементы механизма. Основные экономические и социальные права и свободы человека и гражданина. Понятие правоотношения и его структура. Объекты, субъекты, содержание правоотношений.	2
Тема 1.4. Законность и правопорядок.	Практическое занятие Понятие законности и ее существенные признаки. Основные требования законности. Правопорядок и общественный порядок. Значение законности и правопорядка в жизни современного общества. Нормативно-правовая база туристической компании.	2
Тема 1.5. Решение ситуационных задач	Практическое занятие Решение ситуационных задач по темам «Система права», «Законность и правопорядок».	2
Тема 2. Основные положения Конституции Российской Федерации		10
Тема 2.1. Конституция – основной закон РФ	Содержание учебного материала Конституция – основной закон РФ. Основные черты и свойства Конституции РФ. Порядок пересмотра и внесения изменений в Конституцию РФ. Понятие конституционного строя и его основ.	2
Тема 2.2. Гражданство РФ.	Содержание учебного материала Гражданство РФ. Законодательство о гражданстве РФ. Основы правового статуса человека и гражданина в РФ.	2
Тема 2.3. Анализ прав и свобод	Практическое занятие	2

человека и гражданина.	Конституционные права и свободы человека и гражданина: понятие и система. Гражданские (личные) права и свободы, их правовые гарантии. Экономические, социальные и культурные права и свободы и их гарантии. Гарантии осуществления прав и свобод человека и гражданина в РФ. Конституционные обязанности граждан РФ.	
Тема 2.4. Федеративное устройство РФ.	Содержание учебного материала Понятие и принципы, особенности федеративного устройства России. Федеративный договор и его значение. Принцип разделения властей: его содержание и значение. Основы конституционного статуса Президента РФ. Общая характеристика законодательных (представительных), исполнительных и судебных органов власти РФ.	2
Тема 2.5. Решение ситуационных задач	Практическое занятие Решение ситуационных задач по теме «Федеративное устройство РФ»	2
Тема 3. Правовое регулирование профессиональной деятельности		2
Тема 3.1. Правовое регулирование профессиональной деятельности	Содержание учебного материала Понятие и виды нормативно-правовых актов других нормативных документов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности	2
Тема 4. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности. Основы гражданского права		42
Тема 4.1. Юридические лица.	Содержание учебного материала Понятие и признаки юридического лица. Порядок и способы создания юридического лица. Филиалы и представительства. Учредительный документ. Реорганизация: понятие и виды. Ликвидация юридического лица: понятие, виды, основания, этапы. Порядок удовлетворения требований кредиторов при ликвидации юридического лица.	2
Тема 4.2. Организационно-правовые формы.	Содержание учебного материала Характеристика коммерческих и некоммерческих юридических лиц. Понятие и виды хозяйственных товариществ и обществ. Полное товарищество. Товарищество на вере (коммандитное товарищество). Общество с ограниченной и дополнительной ответственностью. Акционерное общество: открытое и закрытое. Производственный кооператив (артель). Государственные и муниципальные предприятия.	2
Тема 4.3. Оформление учредительных документов.	Практическое занятие Оформление учредительных документов.	2
Тема 4.4. Индивидуальное предпринимательство.	Содержание учебного материала Малое предпринимательство. Участники предпринимательской деятельности в земельно-имущественных отношениях: оценщики, кадастровые инженеры.	2
Тема 4.5. Оформление документов для регистрации ИП.	Практическое занятие Оформление документов для регистрации в качестве ИП.	2
Тема 4.6. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие Решение ситуационных задач по организационно-правовым формам юридических лиц.	2

	Особенности деятельности АО, хозяйственных товариществ, ООО, производственных кооперативов и других форм юридического лица.	
Тема 4.7. Несостоятельность хозяйственных субъектов.	Содержание учебного материала Несостоятельность субъектов предпринимательской деятельности. Понятие и значение института банкротства. Основания для инициирования процедуры банкротства, порядок проведения процедуры банкротства. Последствия признания банкротом индивидуального предпринимателя и предприятия. Законодательство о банкротстве. Преднамеренное банкротство. Неправомерные действия при банкротстве.	2
Тема 4.8 Объекты гражданских прав	Содержание учебного материала: Понятие и виды объектов гражданских правоотношений. Вещи как объекты гражданских правоотношений и их классификация. Плоды, продукция, доходы. Животные как объекты гражданских правоотношений. Ценные бумаги как объекты гражданских правоотношений. Действия (работы и услуги) как объекты гражданских правоотношений. Информация как объект гражданских правоотношений.	2
Тема 4.9. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие: Решение ситуационных задач по теме Объекты гражданских прав.	2
Тема 4.10. Осуществление и защита гражданских прав	Содержание учебного материала: Понятие осуществления субъективного гражданского права. Понятие исполнения субъективной гражданской обязанности. Принципы и пределы осуществления гражданского права. Понятие злоупотребление правом. Понятие защиты гражданских прав. Понятие и содержание права на защиту. Форма, способы и средства защиты гражданских прав.	2
Тема 4.11. Гражданско-правовая ответственность	Содержание учебного материала: Гражданско-правовая ответственность как способ защиты гражданских прав. Особенности, функции и виды гражданско-правовой ответственности. Договорная и недоговорная. долевая. Солидарная и субсидиарная ответственность. Понятие и состав гражданского правонарушения. Понятие и формы вины в гражданском праве, их значение. Ответственность, не зависящая от вины правонарушителя. Понятие непреодолимой силы, её гражданско-правовое значение. Основные формы гражданско-правовой ответственности (выплата неустойки, возмещение убытков), их соотношение.	2
Тема 4.12. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие: Решение ситуационных задач по темам: Осуществление и защита гражданских прав, Гражданско-правовая ответственность.	2
Тема 4.13. Сделки.	Содержание учебного материала: Понятие сделки как основания возникновения, изменения или прекращения гражданского правоотношения. Основные признаки сделки. Виды сделок. Условия действительности сделки. Форма сделки и последствия её нарушения. Государственная регистрация некоторых видов сделок, её гражданско-правовое значение. Понятие недействительной сделки. Основания недействительности сделки. Правовые последствия недействительности сделки.	2
Тема 4.14. Срок	Содержание учебного материала: Понятие и гражданско-правовое значение сроков. Правила исчисления сроков. Начало и окончание течения срока. Виды сроков в	2

	гражданском праве, их классификация. Сроки возникновения и осуществления гражданских прав. Пресекательные сроки. Сроки исполнения гражданско-правовых обязанностей. Сроки защиты гражданских прав. Понятие и значение срока исковой давности. Виды сроков исковой давности. Начало, приостановление и перерыв течения исковой давности. Восстановление исковой давности. Последствия истечения срока исковой давности. Требования, на которые исковая давность не распространяется.	
Тема 4.15. Представительство и доверенность.	Содержание учебного материала: Понятие представительства, основания его возникновения. Полномочия представителя. Виды представительства: законное, административное, договорное. Особенности коммерческого представительства. Представительство без полномочий и его последствия. Понятие доверенности. Виды доверенности: генеральная, специальная, разовая. Срок действия доверенности. Передоверие. Прекращение доверенности	2
Тема 4.16. Оформление доверенности.	Практическое занятие: Оформление доверенности.	2
Тема 4.17. Право собственности.	Содержание учебного материала: Собственность и право собственности. Собственность как экономическое отношение. Содержание права собственности. Юридическое понятие и формы собственности. Виды титулов собственности: первоначальные и производные. Основание прекращения права собственности по воле собственника. Случаи и порядок принудительного изъятия имущества у собственника. Понятие защиты права собственности и других вещных прав. Виндикационный, негаторный иски и иск о признании права собственности.	2
Тема 4.18. Обязательственное правоотношение	Содержание учебного материала: Обязательство в гражданском праве. Понятие обязательственного правоотношения. Активный (кредитор) и пассивный (должник) лица в обязательстве. Объект обязательственного правоотношения. Структура и классификация обязательств. Основания возникновения обязательств. Понятие исполнения обязательства. Характеристика способов обеспечения обязательств Неустойка (штраф, пеня), ее обеспечительная функция. Залог и его виды. Удержание имущества должника. Поручительство. Банковская гарантия. Задаток и его функции. Понятие и виды прекращения обязательства.	2
Тема 4.19. Гражданско-правовой договор.	Содержание учебного материала Понятие гражданско-правового договора. Значение договора в формировании рыночных отношений. Гражданско-правовое регулирование свободы договора. Содержание договора. Существенные условия договора. Обычные и случайные условия договора. Порядок заключения договора: общий и обязательный. Изменение и прекращение договора, их основания и правовые последствия.	2
Тема 4.20. Виды договоров.	Практическое занятие Виды договоров: основные и предварительные; публичные; в пользу участников и третьих лиц; односторонние и взаимные; возмездные и безвозмездные; свободные и обязательные;	2

	взаимосвязанные и договоры присоединения. Характеристика договора купли-продажи, оказание услуг, подряда. Виды договоров в области земельно-имущественных отношениях.	
Тема 4.21. Оформление договора.	Практическое занятие Решение ситуационных задач и оформление договора	2
Тема 5. Занятость и трудоустройство. Основы трудового права		28
Тема 5.1. Правоотношение в трудовом праве.	Содержание учебного материала Понятие трудового правоотношения. Основания возникновения, изменения, прекращения трудового правоотношения. Объект трудового правоотношения. Правоотношения, связанные с трудовыми (производные): субъекты, содержание, основания возникновения. Понятие и принципы социального партнерства. Система и формы социального партнерства. Представители работников и работодателей. Органы социального партнерства. Коллективные переговоры.	2
Тема 5.2. Занятость и трудоустройство.	Содержание учебного материала Общая характеристика законодательства о занятости населения. Государственная политика в области занятости. Понятие и формы занятости. Гарантии граждан в области занятости. Федеральная государственная служба занятости, ее полномочия. Понятие безработного и его правовой статус. Порядок признания граждан безработными.	2
Тема 5.3. Трудовой договор.	Содержание учебного материала Понятие и значение трудового договора. Стороны трудового договора. Содержание и форма трудового договора, существенные условия. Срок трудового договора, испытательный срок. Виды трудовых договоров, их классификация. Порядок заключения трудового договора. Оформление приема на работу. Трудовая книжка работника. Особенности регулирования труда работников Крайнего Севера, сезонных, временных работников, совместителей и др.	2
Тема 5.4. Прекращение и изменение трудового договора.	Практическое занятие Изменение трудового договора. Перевод, отстранение от работы. Прекращение трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работника, работодателя, а также по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон. Выплата выходного пособия. Понятие персональных данных работника, обработка данных, передача. Защита персональных данных работника	2
Тема 5.5. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие Решение ситуационных задач по темам «Трудовой договор», «Прекращение и изменение трудового договора».	2
Тема 5.6. Рабочее время и время отдыха.	Содержание учебного материала Понятие рабочего времени и значение его правового регулирования. Правовые нормы рабочего времени. Виды рабочей недели. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Сверхурочные работы. Понятие и виды времени	2

	отдыха. Ежегодные отпуска работников. Условия предоставления и продолжительность дополнительных отпусков. Порядок предоставления ежегодных отпусков. Отпуск без сохранения заработной платы. Отпуска целевого назначения: учебный, творческий и др.	
Тема 5.7. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие Решение ситуационных задач по теме «Рабочее время и время отдыха».	2
Тема 5.8. Оплата труда.	Содержание учебного материала Понятие заработной платы и ее функции. Правовое регулирование заработной платы, ее составные элементы. Понятие тарифной системы и ее элементы. Нормирование труда. Системы заработной платы: сдельная, повременная, премиальная. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий работы и при особых условиях труда. Порядок и сроки выплаты заработной платы. Ограничение удержаний из заработной платы. Гарантийные и компенсационные выплаты. Правовая охрана заработной платы..	2
Тема 5.9. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие. Решение ситуационных задач по теме «Оплата труда».	2
Тема 5.10. Трудовая дисциплина.	Содержание учебного материала Понятие и методы обеспечения дисциплины труда. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка. Трудовые обязанности работника и работодателя. Поощрение за труд. Дисциплинарная ответственность: понятие, основные черты, состав, виды дисциплинарных взысканий, порядок привлечения, порядок их наложения.	2
Тема 5.11. Материальная ответственность.	Содержание учебного материала Понятие материальной ответственности. Основания привлечения к ней. Материальная ответственность работодателя в связи с нарушением трудовых прав работника (права на труд, оплаты труда, охраны здоровья и др.). Определение размера возмещения и порядок взыскания. Денежная компенсация морального вреда. Виды материальной ответственности работника: ограниченная, полная, индивидуальная, коллективная. Определение размера ущерба и порядок его возмещения. Ограничение удержаний из заработной платы.	2
Тема 5.12. Оформление трудового договора.	Практическое занятие Оформить трудовой договор, предусмотрев все условия договора.	2
Тема 5.13. Разрешение трудовых споров.	Практическое занятие Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Квалификация трудовых споров. Нормативные акты, регулирующие порядок рассмотрения трудовых споров. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров в комиссии по трудовым спорам, в суде, вышестоящими органами. Порядок объявления и проведения забастовки. Признание забастовки незаконной. Права работников, участвующих в законной забастовке..	2
Тема 5.14. Решение ситуационных задач.	Практическое занятие Решение ситуационных задач по теме «Трудовые споры».	2

Тема 6. Право социальной защиты граждан		2
Тема 6.1. Социальное обеспечение	Содержание учебного материала Право социальной защиты граждан. Социальное обеспечение. Пенсионное обеспечение граждан. Понятие и виды трудового стажа. Периоды, включаемые в стаж. Правила подсчета. Условия назначения трудовых пенсий. Особенности регулирования социального обеспечения на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры	2
Тема 7. Административное право РФ		6
Тема 7.1. Административное правонарушение и ответственность	Содержание учебного материала Понятие административных правонарушений и административной ответственности	2
Тема 7.2. Виды административных наказаний	Содержание учебного материала Понятие и виды административных наказаний. Особенности применения административных наказаний	2
Комплексная проверка знаний	Практическое занятие Комплексная проверка знаний. Дифференцированный зачет.	2
Всего:		100

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основные источники

1. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102330.html>
2. Бажанов А.В. Основы конституционного права Российской Федерации. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>
3. Бажанов А.В. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>
4. Бажанов А.В. Трудовое и административное право. . [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Бажанов А.В. - 2022. - <https://library.roweb.online>

Дополнительные источники

1. Базовые документы, регулирующие правовые основы российской законодательной системы [Электронный ресурс].- URL: <http://www.consultant.ru>
2. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.garant.ru>
3. Федеральные нормативные правовые акты, законодательные документы РФ [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.kodeks.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
– 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	– 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);	– 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

<p>предпринимательской деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 – понятие и виды трудовых споров право социальной защиты граждан – понятие административных правонарушений и административной ответственности 	<ul style="list-style-type: none"> – 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 логичность ответов на вопросы. 	<p>знания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> – 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 	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	<ul style="list-style-type: none"> – оценка результатов выполнения практических работ, решения практикоориентированных задач/заданий, рассмотрения проблемных ситуаций

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»
среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»**

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:
2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Экономический анализ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 21.00.00 «Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 2.1. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости;

ПК 2.2. Выполнять градостроительную оценку территории поселения;

ПК 3.2. Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

ПК 3.4. Осуществлять сбор, систематизация и накопление информации, необходимой для определения кадастровой стоимости объектов недвижимости.

ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1, ПК 2.2 ПК 3.2, ПК 3.4 ПК 4.2 ОК 01 - ОК 04	У1. Осуществлять анализ технико-организационного уровня производства. У2. Анализировать эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов; У3. Анализировать производство и реализацию продукции; У4. Анализировать использование основных фондов; У5. Оценивать финансовое состояние и деловую активность организации.	31. Научные основы экономического анализа; 32. Роль экономического анализа в условиях рыночной экономики; 33. Предмет и задачи экономического анализа; 34. Методы, приемы и виды экономического анализа; 35. Систему комплексного экономического анализа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
В т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	44
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 «Экономический анализ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Теория экономического анализа.		6
Тема 1.1. Понятие и значение экономического анализа.	Содержание учебного материала: Понятие анализа хозяйственной деятельности. Экономический анализ как часть экономической науки. Место экономического анализа в системе наук. Анализ и синтез. Экономический анализ как наука. Предприятие как система. Планирование, управление, контроль и анализ. Информационное обеспечение анализа.	2
Тема 1.2. Виды экономического анализа.	Содержание учебного материала: Характеристика основных видов экономического анализа: по объектам анализа, по субъектам анализа, по пользователям информации, по содержанию и полноте изучаемых вопросов, по методам изучения объекта, по временному признаку. Особенности экспресс-анализа, система комплексного (детализированного) экономического и современного сопоставительного анализа. Содержание управленческого и финансового анализа. Методы и приемы экономического анализа.	2
Тема 1.3. Приемы и методы экономического анализа.	Содержание учебного материала: Приемы экономического анализа, их классификация и краткая характеристика. Определение результата деятельности хозяйствующего субъекта. Определение количественного влияния факторов на результат деятельности хозяйствующего субъекта. Метод цепных подстановок, метод относительных разниц, метод абсолютных разниц, интегральный метод.	2
Раздел 2. Анализ эффективности использования ресурсов предприятия.		26
Тема 2.1. Анализ имущественного положения организации.	Содержание учебного материала: Цели, задачи, источники анализа. Анализ движения основных средств. Анализ состава и структуры основных средств состояния основных средств. Оценка технического состояния основных средств. Показатели эффективности использования основных средств.	2
Тема 2.2. Анализ состава и структуры основных средств.	Практическое занятие: Методы и приемы анализа динамики, состава, структуры основных производственных фондов.	2
Тема 2.3. Анализ наличия и движения основных средств.	Практическое занятие: Анализ основных средств. Наличие основных средств на начало и конец периода. Среднегодовая стоимость основных средств. Превышение поступления над выбытием.	2
Тема 2.4. Анализ	Практическое занятие: Анализ эффективности использования основных средств. Оценка	2

эффективности использования основных средств.	влияния экстенсивного и интенсивного использования средств труда на приращение объема производства и реализации продукции. Резервы повышения эффективности использования основных средств.	
Тема 2.5. Анализ технического состояния основных средств.	Практическое занятие: Значение технического состояния основных фондов. Методика и приемы анализа технико-организационного уровня производства, система показателей.	2
Тема 2.6. Анализ использования производственной мощности.	Практическое занятие: Анализ использования производственной мощности предприятия.	2
Тема 2.7. Показатели эффективности использования материальных ресурсов.	Содержание учебного материала: Анализ объема, ритмичности, комплектности поставок. Изучение причин невыполнения договорных обязательств поставщиками. Анализ использования сырья и материалов в производстве, соблюдения норм расхода.	2
Тема 2.8. Анализ материальных ресурсов.	Практическое занятие: Анализ материальных ресурсов. Показатели эффективности использования предметов труда: материалоемкость; материалоемкость, их расчет. Основные направления экономии материальных ресурсов. Оценка влияния экстенсивности и интенсивности использования материальных ресурсов на приращение объема выпуска продукции.	2
Тема 2.9. Теоретические основы анализа трудовых ресурсов.	Содержание учебного материала: Задачи анализа трудовых ресурсов. Источники анализа трудовых ресурсов. Этапы и последовательность анализа. Анализ состава и структуры персонала; анализ обеспеченности организации и ее подразделений рабочими и служащими, анализ обеспеченности квалификационным и профессиональным составом работающих; анализ движения рабочей силы.	2
Тема 2.10. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.	Практическое занятие: Методика анализа обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами. Методика анализа движения рабочей силы.	2
Тема 2.11. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов.	Практическое занятие: Показатели, характеризующие движение рабочей силы: коэффициент текучести, коэффициент оборота персонала, коэффициент оборота по приему, коэффициент оборота по выбытию, коэффициент постоянства кадров.	2
Тема 2.12. Анализ использования рабочего времени.	Практическое занятие: Анализ использования рабочего времени. Факторный анализ использования рабочего времени. Анализ влияния изменения производительности труда различных категорий работников на прирост или снижение объемов производства. Анализ выполнения норм выработки. Цель анализа. Задачи анализа. Факторы, влияющие на производительность труда. Производительность и качество труда. Выработка.	2

	Сравнительная оценка труда работников. Коммерческая деятельности. Источники информации для проведения анализа.	
Тема 2.13. Анализ труда и его оплаты.	Практическое занятие: Проведение анализа труда и его оплаты. Показатели, используемые при анализе труда и его оплаты. Аналитические таблицы, используемые в ходе анализа.	2
Раздел 3. Анализ производства и реализации продукции.		10
Тема 3.1. Теоретические аспекты анализа производства и реализации продукции.	Содержание учебного материала: Производство продукции. Реализация продукции. Цели анализа производства и реализации продукции. Задачи проведения анализа. Источники информации для проведения анализа. Пользователи информации, полученной в ходе анализа.	2
Тема 3.2. Анализ объемов производства и реализации продукции.	Практическое занятие: Анализ показателей, характеризующих производство продукции. Объем выпущенной продукции в сравнении с плановыми показателями. Анализ объема производства продукции по стоимостным показателям. Анализ производства продукции в натуральном выражении (номенклатура, ассортимент, структура). Анализ ритмичности производства, качества продукции.	2
Тема 3.3. Анализ выполнения плана по ассортименту.	Практическое занятие: Планирование ассортимента продукции. Планирование объемов реализации продукции. Анализ ассортимента и качества выпускаемой продукции. Анализ затрат на 1 рубль товарной продукции. Темп роста и темп прироста выпускаемой продукции.	2
Тема 3.4. Анализ ритмичности выпуска продукции.	Практическое занятие: Понятие ритмичности выпуска и реализации продукции. Методика анализа ритмичности выпуска и реализации продукции.	2
Тема 3.5. Анализ качества произведенной продукции.	Практическое занятие: Значение качества продукции для организации. Система показателей качества. Методика анализа качества продукции.	2
Раздел 4. Анализ финансовых результатов и уровня рентабельности.		12
Тема 4.1. Анализ финансовых результатов.	Содержание учебного материала: Формирование и расчет показателей прибыли от продаж, прибыли до налогообложения, чистой прибыли. Анализ и оценка динамики, уровня и структуры прибыли. Экономические факторы, влияющие на величину прибыли. Факторный анализ прибыли от продаж, прибыли до налогообложения. Система показателей рентабельности, их характеристика и факторный анализ рентабельности. Резервы увеличения прибыли, повышения рентабельности.	2
Тема 4.2. Расчет и анализ балансовой прибыли.	Практическое задание: Понятие балансовой прибыли и порядок ее исчисления. Методика анализа балансовой прибыли. Факторы, влияющие на балансовую прибыль. Рекомендации по проведенному анализу.	2
Тема 4.3. Анализ влияния факторов на прибыль.	Практическое занятие: Анализ использования прибыли предприятия. Анализ налогооблагаемой прибыли. Анализ налогов из прибыли. Анализ формирования чистой	2

	прибыли. Анализ распределения чистой прибыли. Анализ дивидендной политики предприятия. Подсчет резервов увеличения суммы прибыли и рентабельности. Блок-схема подсчета резервов увеличения прибыли от реализации продукции. Методика подсчета резервов. Анализ рентабельности. Показатели рентабельности. Порядок их расчета и анализа. Факторные модели, используемые при анализе рентабельности. Анализ рентабельности капитала.	
Тема 4.4. Анализ рентабельности.	Практическое занятие: Понятие и сущность рентабельности. Виды рентабельности. Методика анализа рентабельности.	2
Тема 4.5. Теоретические аспекты анализа деловой активности.	Содержание учебного материала: Характеристика деловой активности, существующие методики анализа. Система показателей деловой активности.	2
Тема 4.6. Анализ деловой активности.	Практическое занятие: Система качественных показателей. Анализ рынка сбыта, объема продукции, предназначенной для экспорта; репутация предприятия, количество постоянных покупателей, потребителей услуг; уровень известности предприятий-покупателей; анализ уровня спроса продукции именно этого предприятия на рынке. Направления количественной оценки деловой активности. Абсолютные показатели деловой активности. Относительные показатели деловой активности.	2
Раздел 5. Анализ финансового состояния предприятия.		18
Тема 5.1. Значение анализа финансового состояния.	Содержание учебного материала: Цели проведения анализа финансового состояния. Задачи проведения анализа. Пользователи информации, получаемой в ходе анализа. Источники информации, получаемой в ходе анализа.	2
Тема 5.2. Показатели финансового состояния предприятия.	Содержание учебного материала: Финансовое состояние. Финансовая стабильность организации. Показатели, характеризующие финансовое состояние организации.	2
Тема 5.3. Методика анализа собственного и заемного капитала.	Содержание учебного материала: Методика анализа собственного и заемного капитала. Структура собственного капитала. Динамика собственного капитала. Анализ структуры и динамики заемного капитала. Анализ кредиторской задолженности.	2
Тема 5.4. Анализ собственного и заемного капитала.	Практическое занятие: Структура собственного капитала. Динамика собственного капитала. Анализ структуры и динамики заемного капитала. Анализ кредиторской задолженности.	2

Тема 5.5. Ликвидность и платежеспособность.	Содержание учебного материала: Понятие платежеспособности. Сущность платежеспособности. Цели и задачи проведения анализа платежеспособности. Источники информации для проведения анализа. Коэффициентный метод. Метод реструктуризации баланса. Ликвидность. Необходимость собственные активы.	2
Тема 5.6. Анализ платежеспособности.	Практическое занятие: Анализ платежеспособности на основе коэффициентного метода и метода реструктуризации бухгалтерского баланса.	2
Тема 5.7. Анализ дебиторской и кредиторской задолженности.	Практическое занятие: Анализ динамики, структуры и качества дебиторской и кредиторской задолженности. Выводы по результатам проведенного анализа. Рекомендации по результатам проведенного анализа.	2
Тема 5.8. Методика анализа финансовой устойчивости.	Содержание учебного материала: Понятие финансовой устойчивости. Цели и задачи анализа финансовой устойчивости. Источники информации для проведения анализа. Пользователи информации, полученной в ходе анализа. Коэффициентный метод. Метод реструктуризации бухгалтерского баланса. Анализ финансовой устойчивости путем сопоставления величины запасов с рациональными источниками их формирования.	2
Тема 5.9. Анализ финансовой устойчивости.	Практическое занятие: Источники информации для анализа финансовой устойчивости Выводы и рекомендации по результатам проведенного анализа.	2
Консультация к экзамену		2
Промежуточная аттестация		2
Всего:		80

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Экономики организации

Оборудование учебного кабинета:

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Доска школьная;

Шкафы (стеллажи) для хранения документов, справочной литературы, учебно-программных документов, документов по технике безопасности, материалов для текущей и промежуточной аттестации, и справочной литературы;

Калькуляторы по количеству обучающихся;

Комплект учебно-наглядных пособий: плакаты, методические рекомендации, схемы, таблицы, компьютерные презентации учебного материала, кейс-технологии.

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Мультимедиапроектор;

Экран проекционный.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Мезенцева, О. В. Экономический анализ в коммерческой деятельности : учебное пособие для СПО / О. В. Мезенцева, А. В. Мезенцева ; под редакцией А. И. Кузьмина. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-4488-0472-4, 978-5-7996-2896-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87910.html>

2. Анализ эффективности и рисков финансово-хозяйственной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. В. Смирнова, В. М. Воронина, О. В. Федорищева, И. Ю. Цыганова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 165 с. — ISBN 978-5-4488-0530-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91848.html>

3. Выгодчикова, И. Ю. Анализ финансового состояния предприятия : учебное пособие для СПО / И. Ю. Выгодчикова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 59 с. — ISBN 978-5-4488-0975-0, 978-5-4497-0829-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101761.html>

4. Лавренова, Г. А. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия : практикум для СПО / Г. А. Лавренова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-1488-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121295.html>

Дополнительные источники:

1. Абдукаримов И.Т., Беспалов М.В. Финансово - экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций (анализ деловой активности): Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2017. - 320 с.

2. Герасимова В.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности промышленного предприятия: учебное пособие / В.Д. Герасимова. – М.: КНОРУС, 2016. – 358 с

3. Губина О.В. Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности предприятия: Практикум: учебное пособие. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2016. – 192 с.

4. Ефимова О.В. Анализ финансовой отчетности: учеб. Пособие / О.В. Ефимова [и др.] – М. : Издательство «Омега-Л», 2017.-388 с.

5. Казакова Н.А. Финансовый анализ: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / – М. : Цифровой образовательный ресурс IPR SMART

6. Кобелева И.В., Ивашина Н.С.: Анализ финансово- хозяйственной деятельности коммерческих организаций / Учеб. пособие. – М.: ИНФРА- М, 2016. – 256 с.

7. Позднякова В.Я. Анализ и диагностика финансово- хозяйственной деятельности предприятий: Учебник / Под ред. проф. В.Я. Позднякова. – М.: ИНФРА- М, 2016. - 617 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://buhcon.com/index.php>

2. <http://repetitor-nachbuh.ru/index.php/map-site>

3. <http://www.buh.ru/>

4. www.econline.h1.ru/- коллекция ссылок на лучшие экономические ресурсы Сети, как англо-, так и русскоязычные.

3.3. Спецификация учебно-методического комплекса

№	Наименование	Количество	Тип носителя
1.	Комплект раздаточного материала «Анализ в схемах и таблицах»	30	Бумажный, диск
2.	Тесты (входные, промежуточные, идентификационные, итоговые)	30	Бумажный, диск
3.	Комплект для промежуточной аттестации	30	Бумажный, диск
4.	Рабочая программа	1	Бумажный, диск
5.	Список литературы (основной, дополнительной)	1	Бумажный, диск
6.	Учебно-практическое пособие	30	Бумажный, диск
7.	Курс лекций по дисциплине	1	Бумажный, диск
8.	Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы	30	Бумага, электронный вариант

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Осуществлять анализ технико-организационного уровня производства.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Анализировать эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Анализировать производство и реализацию продукции;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Анализировать использование основных фондов;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Оценивать финансовое состояние и деловую активность организации.	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Знания:	
Научные основы экономического анализа;	внеаудиторная самостоятельная работа
Роль экономического анализа в условиях рыночной экономики;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Предмет и задачи экономического анализа;	практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Методы, приемы и виды экономического анализа;	Тестирование
Систему комплексного экономического анализа.	внеаудиторная самостоятельная работа

Результаты обучения	Основные показатели контроля результата	Формы и методы контроля
ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.	<i>Участие в мероприятии</i>	<i>Педагогическое наблюдение</i>
ЛР 13 Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.	<i>Участие в мероприятии</i>	<i>Педагогическое наблюдение</i>
ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	<i>Участие в мероприятии</i>	<i>Педагогическое наблюдение</i>

<p>ЛР 15 Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>	<p><i>Участие в мероприятии</i></p>	<p><i>Педагогическое наблюдение</i></p>
---	-------------------------------------	---

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ 01. «Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по
инженерно-геодезическим изысканиям»**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Организация-разработчик: _____

Разработчик: _____ **ФИО**
(Фамилия, Имя, Отчество, должность, звание)

ОДОБРЕНО

На заседании предметной (цикловой) комиссии профессиональных дисциплин и модулей специальности «Землеустройство».

Протокол № 1 от « 28 » _____ 08 _____ 20 23 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии профессиональных дисциплин и модулей специальности «Землеустройство».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	Ошибка! Закладка не определена.
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям
ПК 1.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
ПК 1.2.	Выполнять топографические съемки различных масштабов.
ПК 1.3.	Выполнять графические работы по составлению картографических материалов
ПК 1.4.	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.
ПК 1.5	Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости
ПК 1.6.	Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	<p>В выполнении полевых геодезических работ на производственном участке;</p> <p>Выполнении топографических и кадастровых съемок;</p> <p>Обработке результатов полевых измерений;</p> <p>Составлении картографических материалов с применением специализированных компьютерных программ;</p> <p>Подготовке материалов аэро- и космических съемок для использования при проведении изыскательских и землеустроительных работ.</p>
уметь	<p>Выполнять полевые геодезические работы;</p> <p>Использовать современные технологии определения местоположения на основе спутниковой навигации, а также методы электронных измерений геодезических сетей;</p> <p>Выполнять фотограмметрические работы и дешифрирование аэрофотоснимков и космофотоснимков;</p> <p>Производить крупномасштабные топографические съемки для создания изыскательских планов, в том числе съемку подземных коммуникаций;</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>
знать	<p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ;</p> <p>Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем;</p> <p>Методы угловых и линейных измерений, нивелирования и координатных определений;</p> <p>Техники выполнения полевых и камеральных геодезических работ;</p> <p>Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации;</p> <p>Методы электронных измерений элементов геодезических сетей;</p> <p>Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;</p> <p>Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ;</p> <p>Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов;</p> <p>Система фондов хранения сведений об объектах инженерных изысканий; порядок обращения и получения сведений;</p> <p>Установленный порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации;</p> <p>Требования охраны труда.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 918

в том числе в форме практической подготовки - 346

Из них на освоение МДК - 552

В том числе, самостоятельная работа _____

на практики - 360,

в том числе учебную практику - 216

и производственную практику - 144

В том числе, промежуточная аттестация -24

Консультации- 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов, макс. учебная нагрузка и практики	Консультации	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Учебная часов	Производственная, часов
					Всего часов	Теоретич обучение	Лабор. и практич. занятия часов	Курсовое проектирование		
1	2	3			4	5	6		7	8
	ПМ. 01 Подготовка, планирование и выполнение полевых и камеральных работ по инженерно-геодезическим изысканиям	918	6		528	182	346		216	144
ПК 1.1-1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения	168	2		160	60	100			
ПК 1.1-1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	МДК .01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов	128	2		120	52	68			
ПК 1.1-1.6 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 09	МДК.01.03 Фотограмметрия	106	2		106	58	48			
ПК 1.3; 1.4;	МДК.01.04	150			142	12	130			

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.01.01 Выполнение полевых и камеральных работ по созданию геодезических сетей специального назначения		160/100
промежуточная аттестация		6
Тема 1.1. Геодезические сети специального назначения.	<p>Содержание</p> <p>Нормативные правовые акты, распорядительные и нормативные материалы по производству топографо-геодезических и картографических работ; Государственная геодезическая сеть и ее структура, государственная нивелирная сеть и ее структура. Государственная гравиметрическая сеть и ее структура..</p> <p>Геодезические сети специального назначения, в том числе сети дифференциальных геодезических станций для обеспечения выполнения геодезических работ при осуществлении градостроительной и кадастровой деятельности, землеустройства, недропользования, иной деятельности. Порядок создания и использования геодезических сетей специального назначения. Технический проект. Технический отчет.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 1: «Изучение конструкции, правил закладки и оформления основных типов центров государственной геодезической сети и геодезических сетей специального назначения в зависимости от характеристик грунта».</p> <p>Практическое занятие 2: «Схемы построения геодезических сетей специального назначения».</p>	<p>24</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>6</p>
Тема 1.2. Геодезические приборы и системы	<p>Содержание</p> <p>Устройство и принципы работы геодезических приборов и систем; Особенности поверки и юстировки геодезических приборов и систем; Принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений.</p> <p>Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для точных наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний Принципы действия, устройство и методики поверки приборов и инструментов для геометрического нивелирования. Метрологические требования к содержанию и эксплуатации топографо-геодезического оборудования;</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий</p> <p>Практическое занятие 3: «Изучение устройства и работы точного оптического</p>	<p>28</p> <p>18</p> <p>6</p>

	теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП): органы управления, регулировки, визирование, взятие отсчетов по горизонтальному и вертикальному кругам».	
	Практическое занятие 4: «Выполнение основных поверок и юстировок точного оптического теодолита типа Т2 (ЗТ2 КП)».	6
	Практическое занятие 5: «Выполнение работ с оптическим теодолитом типа Т2 (ЗТ2 КП)».	6
Тема 1.3. Методы угловых измерений	Содержание	
	Нормативные правовые акты, регламентирующие производство геодезических измерений при развитии плановых геодезических сетей. Методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов	22
	Технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений. Способ круговых приемов и способ измерения углов "во всех комбинациях": сущность и методика выполнения, контроль. Приведение результатов измерений к центрам пунктов. Теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте)	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	Практическое занятие 6: «Выполнение программы измерения на пункте горизонтальных углов точным оптическим теодолитом способом "во всех комбинациях».	6
	Практическое занятие 7: «Выполнение программы измерения на пункте горизонтальных направлений точным оптическим теодолитом способом круговых приемов с записью и вычислениями в полевом журнале».	6
Тема 1.4. Нивелирование	Содержание	
	Нормативные правовые акты, регламентирующие производство геодезических измерений при геометрическом и тригонометрическом нивелировании Методика производства наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний Методика производства геометрического нивелирования по программе II класса	26
	Технологии математической обработки полевых наблюдений при геометрическом и тригонометрическом нивелировании.	
	В том числе практических и лабораторных занятий	18
	.Практическое занятие 8: «Изучение устройства и работы высокоточного нивелира типа Н-05 и штриховых инварных реек типа РН-05: органы управления, регулировка, визирование на рейку, взятие отсчетов по рейке и оптическому микрометру».	6
	.Практическое занятие 9: «Измерение превышений на станциях II класса с записью и вычислениями в полевом журнале».	6
	Практическое занятие 10: «Обработка полевого журнала нивелирования II класса с вычислениями на станциях и подсчетом по секции».	6

Тема 1.5. Спутниковые навигационные системы	Содержание	30
	Современные технологии определения местоположения пунктов геодезических сетей на основе спутниковой навигации; Нормативные правовые акты, регламентирующие планирование спутниковых определений координат и высот точек земной поверхности. Принципы действия, устройство и методики поверки приборов для спутниковых определений.	
	Методики производства спутниковых определений. Способы математической обработки спутниковых определений. Методы электронных измерений элементов геодезических сетей;	18
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие 11: «Знакомство с конструкцией и методикой измерений навигационных приемников».	6
	Практическое занятие 12: «Изучение конструкции тахеометров, выполнение измерений углов и расстояний, привязка тахеометра на исходном пункте, обратные засечки для определения координат станций».	6
	Практическое занятие 13: «Работа с тахеометром».	6
Тема 1.6. Камеральная обработка материалов инженерно-геодезических работ	Содержание	30
	Нормативные правовые акты, регламентирующие камеральную обработку инженерно-геодезических изысканий. Алгоритмы математической обработки результатов полевых геодезических измерений с использованием современных компьютерных программ. Рынок современного программного обеспечения камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий;	
	Общие сведения об уравнивании геодезических систем. Строгие методы уравнивания. Основы метода наименьших квадратов. Приближенные (упрощенные) способы уравнивания. Технологии и программное обеспечение уравнивания плановых опорных геодезических сетей, нивелирных ходов и их систем, спутниковых определений.	22
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие 14: Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание одиночного полигонометрического хода по методу наименьших квадратов коррелятным способом.	6
	Практическое занятие 15: Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов параметрическим способом. Уравнивание нивелирной сети по методу наименьших квадратов коррелятным способом.	6
	Практическое занятие 16: Камеральная обработка нивелирного хода с использованием САПР КРЕДО-ТОПОГРАФ	6
Практическое занятие 17: Камеральная обработка тахеометрической съёмки с использованием САПР КРЕДО-ОБЪЁМЫ	4	
МДК.01.02 Выполнение топографических съемок и оформление их результатов.		120/68
промежуточная аттестация		6

Тема 2.1. Методы топографических съемок	Содержание	24
	Нормативные правовые акты, регламентирующие производство топографических съемок. Методы: стереотопографическая, тахеометрическая, контурно – комбинированная, съемка застроенных территорий. Методы создания планового съемочного обоснования: триангуляционные сети, теодолитные ходы, технические характеристики, допуски. Съемка рельефа.	
	Кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	Практическое занятие 14: «Изучение полевых материалов. Вычисление координат точек съемочного обоснования».	8
	Практическое занятие 15: «Обработка журнала технического нивелирования и вычисление отметок точек ситуации из технического и тригонометрического нивелирования».	6
Тема 2.2. Фотограмметрия	Содержание	24
	Виды и масштабы аэрофотосъемки. Лазерное сканирование. Основные параметры аэрофотосъемки, их расчёт. Выполнение аэрофотосъемки. Спутники ДДЗ; космоснимки; система координат; методы обработки спутниковых данных; использование космических данных;	
	Трансформирование аэроснимков и создание фотопланов. Стереомодель местности, её свойства и способы наблюдения. Технологии фотограмметрических работ и дешифрирования при создании инженерно-топографических планов.	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
	Практическое занятие 16: «Составление накидного монтажа из аналоговых аэроснимков, оценка качества аэрофотосъемки. Расчёт основных параметров аэрофотосъемки».	4
	Практическое занятие 17: «Рисовка рельефа под стереоскопом»	6
	Практическое занятие 18: «Камеральное дешифрирование площадных, линейных и точечных объектов по аэрофотоснимкам»	4
Тема 2.3. Инженерно – топографические планы	Содержание	24
	Технология создания цифровых топографических планов крупных масштабов по материалам наземной съёмки. Компьютерные технологии обработки материалов топографических съемок в полевых условиях;	
	Программное обеспечение создания инженерных топографических планов и математических моделей местности в электронном виде для информационных систем обеспечения землеустройства.	14
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 19: «Изучение геоинформационной системы, знакомство с классификатором и условными знаками для цифровых топографических планов крупных масштабов».	6

	Практическое занятие 20: «Создание фрагмента цифрового топографического плана (ЦТП) по материалам тахеометрической съемки».	8
Тема 2.4. Оценка качества инженерно – геодезических изысканий	Содержание	24
	Нормативные правовые акты по контролю качества инженерно-геодезических изысканий	
	.Содержание отчета по выполненным инженерно-геодезическим работам	14
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 21: «Оценка точности измерений углов в полигонах полигонометрии».	6
	Практическое занятие 22: «Оценка точности измерений геометрического нивелирования (по длинам полигонов)».	4
Практическое занятие 23: «Составление пояснительной записки к техническому отчету о выполненных инженерно – геодезических работах»	4	
Тема 2.5. Государственные фонды пространственных данных	Содержание	24
	Виды и особенности ведения государственных фондов пространственных данных: федеральный фонд, ведомственные фонды, региональные фонды. Фонд пространственных данных обороны. Порядок и способы предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных. Федеральный портал пространственных данных и региональные порталы пространственных данных. Единая электронная картографическая основа.	
	Порядок сдачи отчетных материалов выполненных инженерно-геодезических изысканий в ответственные организации.	12
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	Практическое занятие 24: «Изучение возможностей Федерального портал пространственных данных и Единой электронной картографической основы».	6
	Практическое занятие 25: «Составление заявки в Федеральный портал пространственных данных на предоставление пространственных данных»	6
МДК.01.03 Фотограмметрия		106/48
промежуточная аттестация		6
Тема 3.1 Дистанционное зондирование территорий и фотограмметрия.	Дистанционное зондирование территорий. Методы дистанционного зондирования. Активная и пассивная съемки. Активный метод, пассивный метод. Сфера применения дистанционного зондирования. Фотограмметрия. Общие принципы фотограмметрии. Получение изображений для фотограмметрии. Типы данных при производстве фотограмметрических работ. Области применения фотограмметрии. Достоинства фотограмметрии	4
Тема 3.2 Основы аэро- и космических съемок и съёмочных системах	Общие сведения об аэро- и космических съемках. Аэро- и космическая фотосъемка. Схема получения и первичной обработки видеoinформации. Современный аэросъёмочный комплекс. Снимок. Космический снимок. Носители съёмочных систем.	24/28

	<p>Виды изображений. Фотографические снимки. Цифровые записи на электронных носителях. Использование космических снимков. Классификация съёмочных систем. Виды съёмки. Видимый и невидимый диапазоны. Понятие о съёмке с помощью нефотографических съёмочных систем. Физические основы аэро- и космических съёмки. Влияние атмосферы. Оптические характеристики элементов ландшафта. Накладной монтаж аэрофотоснимков.</p>	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	<p>Практическое занятие № 1. Составление накладного монтажа из аэроснимков.</p>	4
	<p>Практическое занятие № 2. Оценка фотографического и фотограмметрического качества материала аэрофотосъёмки.</p>	4
	<p>Практическое занятие №3. Составление задания на аэрофотосъёмку участка.</p>	4
Тема 3.3 Теория одиночного кадрового снимка	<p>Системы координат кадрового снимка и объекта съёмки, применяемые в фотограмметрии. Элементы внутреннего и внешнего ориентирования кадрового снимка. Методы и фотограмметрические системы, применяемые для измерения координат точек на аналоговых и цифровых одиночных снимках. Преобразование аналоговых снимков в цифровую форму. Фотограмметрические сканеры. Системы координат цифровых изображений. Внутреннее ориентирование кадровых снимков. Учет систематических погрешностей снимка из-за дисторсии объектива, деформации фотоматериала и рефракции атмосферы при выполнении процесса внутреннего ориентирования. Формулы связи координат соответственных точек снимка и местности. Формулы связи координат соответственных точек на наклонном и горизонтальном снимках, полученных из одной точки фотографирования. Влияние погрешностей высот точек объекта на точность определения их плановых координат по одиночному снимку.</p>	8/36
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	
	<p>Практическое занятие № 4 Определение элементов ориентирования снимка по опорным точкам.</p>	2
Тема 3.4 Устройство аэрофотоаппарата. Первичные материалы аэро- и космических съёмки	<p>История фотоаппарата. Принципы работы. Устройство фотоаппарата. Основные детали. Дополнительные детали. Фотография. История фотографии. Принцип действия. Классификация фотографий. Плёночная фотография. Цифровая фотография. «Бессеребряная фотография»</p>	12/48
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
	<p>Практическое занятие № 4. Исследование метрических свойств аэроснимка, определение возможности использования его для непосредственного измерения длин линий и площадей.</p>	2
	<p>Практическое занятие № 5. Изготовление и корректировка одномасштабной фотосхемы</p>	2

	Практическое занятие № 6. Стереоскопические наблюдения снимков с рисовкой горизонталей по пикетам.	2
	Практическое занятие № 7. Определение превышения точек местности по паре снимков	2
Тема 3.5 Теория пары кадровых снимков	Бинокулярное зрение. Методы стереоскопического наблюдения и измерения аналоговых и цифровых снимков. Координаты и параллаксы соответственных точек на стереопаре снимков. Формулы связи координат точек местности и координат их изображений на паре кадровых снимков. Определение координат точек местности по паре снимков методом двойной обратной фотограмметрической засечки. Условие, уравнения и элементы взаимного ориентирования снимков. Определение элементов взаимного ориентирования. Построение фотограмметрической модели. Внешнее ориентирование фотограмметрической модели. Элементы внешнего ориентирования модели. Определение элементов внешнего ориентирования модели и элементов внешнего ориентирования пары снимков по опорным точкам. Точность определения координат точек местности по паре кадровых снимков	6/54
Тема 3.6 Вторичные материалы аэро- и космических съемок и их метрические свойства	Расчет элементов плановой аэрофотосъемки. Получение снимков местности.	14/68
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие № 8. Преобразование аэрофотоснимков в планы и карты с помощью стереоприборов, фототрансформаторов.	2
	Практическое занятие № 9. Автоматизированная обработка аэрофотоснимков с помощью компьютерных систем.	4
	Практическое занятие № 10. Графическое трансформирование аэроснимков.	2
	Практическое занятие № 11. Построение взаимно проективных сеток по способу подобных фигур.	2
	Практическое занятие № 12. Построение проективных сеток по способу центральных направлений.	2
Тема 3.7 Теоретические основы дешифрирования снимков.	Понятие о топографическом дешифрировании снимков.	14/82
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12
	Практическое занятие № 13. Выполнение дешифрирования снимков топографических и сельскохозяйственных объектов	2
	Практическое занятие № 14. Исследование снимков, полученных не фотографическими съемочными системами.	2
	Практическое занятие № 15. Подготовительные работы при дешифрировании снимков для создания кадастровых карт.	2
	Практическое занятие № 16. Способы определения положения построек на дешифрируемых снимках при инвентаризации земель.	4
	Практическое занятие № 17. Проверка и приемка работ по дешифрированию.	2

Тема 3.8 Дешифрирование снимков при составлении сельскохозяйственных карт и выполнение земельно-кадастровых работ.	Чертежно -составительские работы и вычерчивание плана. сельскохозяйственного дешифрирования снимков. Контроль результатов дешифрирования	8/90
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4
	ПР 20. Выполнение дешифрирования крупномасштабных снимков населенных пунктов в целях инвентаризации приусадебных земель.	2
	ПР 21. Корректировка результатов дешифрирования снимков.	2
Тема 3.9 Пространственная фототриангуляция	Назначение и классификация методов пространственной фототриангуляции. Теория маршрутной и блочной пространственной фототриангуляции. Методы исключения систематических погрешностей снимка при построении пространственной фототриангуляции. Особенности построения сетей пространственной фототриангуляции с использованием значений линейных и угловых элементов внешнего ориентирования, определенных в полете с помощью инерциальных и GPS систем. Точность пространственной фототриангуляции. Технологии построения сетей пространственной фототриангуляции.	4/94
Тема 3.10 Наземная фотограмметрия	Фотограмметрические и цифровые съёмочные камеры, применяемые в наземной фотограмметрии. Фотограмметрическая калибровка съёмочных камер. Основные случаи стереофотограмметрической съёмки. Особенности фотограмметрической обработки одиночных и стереопар наземных снимков. Использование известных значений элементов внешнего ориентирования и других опорных данных при фотограмметрической обработке наземных снимков. Точность наземной стереофотограмметрической съёмки. Выбор оптимальных параметров наземной стереофотограмметрической съёмки. Фотограмметрические и стереофотограмметрические методы наземной съёмки статических и динамических объектов.	6/100
Тема 3.11 Фотограмметрическая обработка одиночных и стереопар аэрокосмических сканерных снимков	Классификация аэрокосмических сканерных съёмочных систем. Системы координат сканерных съёмочных систем: оптико-механических и оптико-электронных сканеров, лазерно-локационных съёмочных систем. Элементы внешнего ориентирования сканерных съёмочных систем. Системы координат сканерных снимков. Методы фотограмметрической обработки одиночных и стереопар сканерных снимков. Особенности цифрового трансформирования сканерных снимков.	6/106

МДК 01. 04. Системы автоматизированного программирования		142/ 12/130
Тема 1. Теоретические основы систем автоматизированного проектирования		4
Тема 1.1 Основы проектирования. Геометрическое и параметрическое моделирование	Понятие проектирования. Жизненный цикл разработки изделия. Техническое задание. Этапы опытно-конструкторских работ (ОКР): разработка технического задания на ОКР, техническое предложение, эскизное проектирование, техническое проектирование, рабочая документация, испытание и доводка. Виды проектирования: ручное, автоматизированное, автоматическое. Основные и вспомогательные цели и методы автоматизации проектирования. Актуальность проблемы автоматизированного проектирования технологических процессов. Требования мирового рынка к современной промышленной продукции. Место автоматизированного проектирования среди современных информационных технологий. Понятие геометрической модели. Каркасные, поверхностные и твердотельные геометрические модели. Понятие параметрического моделирования или параметризации. Табличная параметризация. Иерархическая параметризация. Вариационная (размерная) параметризация. Геометрическая параметризация. Ассоциативное конструирование. Объектно-ориентированное конструирование.	2/2
Тема 1.2 Системы автоматизированной разработки чертежей. Системы трехмерного моделирования	Обзор современных САД-систем. Основные типы документов, создаваемых в САД-системах. Интерфейс и основные приемы работы в Компас-График. Использование глобальных, локальных и клавиатурных привязок. Простановка размеров. Инструменты редактирования. Способы копирования элементов. Библиотеки Компаса. Интерфейс и основные приемы работы в Компас-3D. Основные понятия твердотельного геометрического моделирования, применяемые в системе Компас-3D. Методы создания моделей деталей: выдавливание, вращение, перемещение по направляющей, перемещение по сечениям. Создание сборки и ассоциативного чертежа. Параметрические возможности системы.	2/4
Тема 1.3 Специализированные САПР. САПР в строительном производстве	Обзор архитектурно-строительных САПР, САПР для проектирования конструктивных элементов зданий. Направления использования САПР в строительном производстве.	2/6
Тема 1.4 Выполнение плана здания	<ul style="list-style-type: none"> – Последовательность компьютерного построения плана здания. – Работа с библиотекой – Построение координационных осей. Сетка прямых координационных осей. – Построение несущих элементов здания. Построение наружных и внутренних капитальных стен. Построение колонн. – Размещение оконных и дверных проемов в наружных стенах. Построение элемента ОКНО. Построение элемента ДВЕРЬ Построение перегородок 	2/8

Тема 2.Рабочие параметры		48
Тема 2.1 Настройка рабочих параметров текущего чертежа. Создание чертежа в профиле <i>aes</i> .	<i>Практическое занятие 1</i> Настройка параметров текущего чертежа: Установка шрифта. Установка единицы измерения Установка параметров стрелок и засечек. Установка параметров осевой линии. Установка параметров размера. Установка параметров линии-выноски. Установка параметров текста на чертеже. Установка параметров формы и базы. Установка параметров текста на линии разреза/сечения. Установка параметров линии разрыва. Установка параметров автосортировки. Настройка параметров системы. Настройка параметров нового документа. Настройка параметров системы в профиле <i>aes</i> .	2/10
Тема 2.2 Освоение возможностей программы.	<i>Практическое занятие 2</i> Освоение возможностей программы на примере построения 13-ти этажного здания. Азбука КОМПАС 3D V 16.1. Азбуки и приемы: Азбука АС/АР. Создание плана этажа: Построение сетки координационных осей, создание наружных стен, окон, лифтовой шахты, ограждения, колонн, перегородок, дверей. Использование команды Симметрия. Лифты и лестницы, Сантехнические приборы. Помещения.	2/12
Тема 2.3 Азбука АС/АР	<i>Практическое занятие 3</i> Азбуки и приемы: Азбука АС/АР. Свойства этажа. Создание нетиповых этажей, типовые этажи, создание кровли. Создание 3Д-модели, фасад здания, разрез здания.	2/14
Тема 2.4 Понятие о видах. Текущий вид.	<i>Практическое занятие 4</i> Понятие о видах. Текущий вид и его параметры. Создание локальной системы координат. Построение отдельной вертикальной координатной оси.	2/16
Тема 2.5 Создание сеток координационных осей.	<i>Практическое занятие 5</i> Копирование осей с заданным шагом. Симметричное отражение осей. Дополнительные обозначения. Добавление специальных символов. Сдвиг осей. Изменение текстовых обозначений осей. Создание горизонтальных осей. Компоновка изображения	2/18
Тема 2.6 Построение сетки координационных осей по заданным параметрам	<i>Практическое занятие 6</i> Подключение и запуск библиотеки <i>Менеджер библиотек АС/АР</i> , СПДС обозначения, КЖ. Подключение панели инструментов прикладной библиотеки Масштабирование. Раздел <i>Сетки координационных осей</i> . Панели настройки параметров цифровой и буквенной осей. Добавление координационных осей. Удаление координационных осей. Создание и маркировка осей чертежа здания в масштабе 1:100, либо 1:50. Сохранение документа.	2/20
Тема 2.7 Проектирование плана 1-го этажа здания.	<i>Практическое занятие 7</i> Построение плана здания. Создание наружных стен Построение и корректировка сетки координационных осей. Добавить ось. Удалить ось.	2/22
Тема 2.8 Проектирование наружных стен.	<i>Практическое занятие 8</i> Панель СТЕНА. Проектирование наружных стен согласно теплотехнического расчета. Панель свойств: Состав стены. Привязка к осям. Высота. Высотная отметка. Корректировка	2/24

	осей. Корректировка стен	
Тема 2.9 Проектирование перегородок, дверей	<i>Практическое занятие 9</i> Создание перегородок. Панель свойств: Состав перегородки: толщина, материал, высота, привязка.	2/26
Тема 2.10 Подбор и размещение окон и дверей	<i>Практическое занятие 10</i> Подбор и расстановка окон. Стандартные и нестандартные заполнения проемов. Создание и расстановка дверей. Использование команды Симметрия. Четверть (симметричная-несимметричная, размеры, включить-отключить)	2/28
Тема 2.11 Проектирование двух-маршевой лестницы.	<i>Практическое занятие 11</i> Проектирование двух-маршевой лестницы. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ.	2/30
Тема 2.12 Подбор элементов лестницы	<i>Практическое занятие 12</i> Проектирование двух-маршевой лестницы. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник. Параметры лестницы из отдельных маршей и площадок. Изменение параметров ступеней. Высотные отметки элементов.	2/32
Тема 2.13 Проектирование сборных ж/б перекрытий гражданских зданий.	<i>Практическое занятие 13</i> Проектирование сборных ж/б перекрытий гражданских зданий. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ \Плиты пустотные, Раскладка плит перекрытий. Выбор и раскладка пустотных плит для перекрытий междуэтажных по выполненному ранее варианту здания.	2/34
Тема 2.14 Проектирование сборных ж/б покрытий гражданских зданий.	<i>Практическое занятие 14</i> Проектирование сборных ж/б перекрытий гражданских зданий. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ \Плиты ребристые. Раскладка плит покрытий. Выбор и раскладка ребристых плит для покрытий по выполненному ранее варианту здания.	2/36
Тема 2.15 Создание нетиповых этажей Создание 2-го этажа.	<i>Практическое занятие 15</i> Свойства этажа Создание нетиповых этажей Типовые этажи Менеджер объекта строительства (Библиотеки -> Менеджер объекта строительства -> Подключить менеджер объекта строительства).	2/38
Тема 2.16 Корректировка помещений, окон, дверей.	<i>Практическое занятие 16</i> Менеджер объекта строительства (Библиотеки -> Менеджер объекта строительства -> Подключить менеджер объекта строительства). Настройки библиотеки. Автоопределение высотной отметки.	2/40
Тема 2.17 Создание типовых этажей и перекрытий .	<i>Практическое занятие 17</i> Создание типовых этажей перекрытий из ж\б пустотных плит. Копировать с вида перекрытия 1-го этажа. Корректировка (покрытие лестничной клетки. Менеджер объекта	2/42

	строительства (Библиотеки -> Менеджер объекта строительства -> Подключить менеджер объекта строительства). Настройки библиотеки. Автоопределение высотной отметки.	
Тема 2.18 Проектирование фундаментных плит для ленточных сборных фундаментов.	<i>Практическое занятие 18</i> Проектирование ленточных сборных фундаментов. Определение глубины заложения фундаментов. Подбор фундаментных плит ФЛ по размеру и размещение их на расстоянии до 200 мм друг от друга. Размещение на пересечениях и сопряжениях стен – встык. Менеджер библиотек: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ\Фундаменты, Фундаментные плиты	2/44
Тема 2.19 Проектирование фундаментных блоков для ленточных сборных фундаментов.	<i>Практическое занятие 19</i> Проектирование ленточных сборных фундаментов. Фундаментные блоки стеновые ФБС. Подбор элементов по размерам. Определение уровня укладки ФБС Создание 2 ряда методом копирования с вида. Перевязка блоков в рядах. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ\Фундаменты, Фундаментные блоки стеновые	2/46
Тема 2.22 Создание кровли здания.	<i>Практическое занятие 20</i> Выбор вида кровли по форме и этажности здания. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР - Кровля, СПДС-Помощник,	2/48
Тема 2.23 Задание параметров кровли.	<i>Практическое занятие 21</i> Изменение параметров кровли. Определение уклонов кровли. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР - Кровля, СПДС-Помощник,	2/50
Тема 2. 24 Создание 3D-модели. Фасад здания. Разрез здания	<i>Практическое занятие 22</i> Вставка – Вид с модели – Произвольный - Создание 3D-модели. Фасад здания Разрез здания Разрушение созданных видов. Коррекция изображений	2/52
Тема 3. Маркировка		20
Тема 3.1 Маркировки помещений.	<i>Практическое занятие 23</i> Маркировки помещений. Стиль отображения. Использование команды Симметрия	2/54
Тема 3.2 Создание экспликации помещений	<i>Практическое занятие 24</i> Создание экспликации помещений Помещения. Менеджер помещений. Экспликация на листе.	2/56
Тема 3.3 Маркировка проемов окон и дверей.	<i>Практическое занятие 25</i> СПДС: Маркировка проемов окон и дверей. Расстановка маркировок. Корректировка.	2/58
Тема 3.4 Создание ведомости перемычек. Создание спецификации ж/б перемычек	<i>Практическое занятие 26</i> Создание спецификации проемов. Корректировка.Создание ведомости перемычек. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ. Создание ведомости перемычек. Контроль и	2/60

	корректировка ведомости.	
Тема 3.5 Маркировка плит перекрытий.	<i>Практическое занятие 27</i> Маркировка плит перекрытий. Создание спецификаций ж/б элементов. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник\Маркер объекта, Железобетонные конструкции: КЖ\ Плиты пустотные Компас-Объект\Создать/обновить спецификацию	2/62
Тема 3.6 Создание спецификаций ж/б элементов	<i>Практическое занятие 28</i> Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник\Маркер объекта, Железобетонные конструкции: КЖ\ Плиты пустотные Компас-Объект\Создать/обновить спецификацию\Выполнить маркировку плит перекрытий и создать спецификацию «Плиты перекрытий и покрытий»	2/64
Тема 3.7 Маркировка ж/б элементов фундамента. Создание спецификаций ж/б элементов	<i>Практическое занятие 29</i> Маркировка ж/б элементов фундамента. Создание спецификаций ж/б элементов Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник\Маркер объекта, Железобетонные конструкции: КЖ\Фундаменты. Компас-Объект\Создать/обновить спецификацию\Выполнить маркировку фундаментов и создать спецификацию «Фундаменты»	2/66
Тема 3.8 Оформление плана здания. Размеры. Маркировки	<i>Практическое занятие 30</i> Оформление плана здания. Размеры. Маркировки. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Автоматическая размерная цепь (по точкам) на плане здания. Внутренние размеры на плане. Маркировка элементов на планах перекрытий, фундаментов	2/68
Тема 3.9 Оформление фасада. Оформление разреза	<i>Практическое занятие 31</i> Разрушение созданных видов. Коррекция изображений. Оформление фасада: Заливка фасада ко контуру. Заливка фасада по точкам. Оформление разреза: Редактирование разреза: толщина линий, входящих и не входящих в разрез. Штриховка материалов в разрезе. Простановка размеров и высотных отметок	2/70
Тема 3.10 Построение генплана участка застройки в масштабе 1:500	<i>Практическое занятие 32</i> Построение генплана участка застройки в масштабе 1:500. Создать новый вид в масштабе 1:500. «Копировать здание с вида Цоколь», задать границы участка в текущем масштабе. Проектирование отмокты, тротуаров, проездов, площадок согласно СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*	2/72
Тема 4. Построение планов, разрезов		14
Тема 4.1 Построение разреза и фасада здания	– Сетка координационных осей; - Вычерчивание стен и перекрытий; - Вычерчивание лестницы; – Вставка окон и дверей; -Нанесение высотных отметок и размеров; -Некоторые	2/74

	особенности при выполнении чертежа.	
Тема 4.2 Построение генплана в масштабе 1:500; 1:1000	<ul style="list-style-type: none"> – Построение генплана в масштабе 1:500; 1:1000. Создание ВИДА – Разметка и построение элементов генплана; -Заливка; - Высотные отметки, привязка здания к сетке координат 	2/76
Тема 4.3 Проектирование монолитного перекрытия.	<i>Практическое занятие 33</i> Проектирование монолитного перекрытия. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС- Помощник \ Маркер объекта,	2/78
Тема 4.4 Создание арматурных элементов перекрытия	<i>Практическое занятие 34</i> Создание арматурных элементов перекрытия. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС- Помощник \ Маркер объекта,	2/80
Тема 4.5 Создание монолитного ленточного фундамента. Расчет объема фундамента.	<i>Практическое занятие 35</i> Создание монолитного ленточного фундамента по параметрам (глубине заложения, ширине), принятым в предыдущем задании. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Состав и толщина стен монолитного фундамента. Привязка	2/82
Тема 4.6 Создание монолитного сплошного фундамента. Расчет объема фундамента	<i>Практическое занятие 36</i> Создание монолитного сплошного фундамента. Расчет объема фундамента. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Состав и толщина стен монолитного фундамента. Привязка	2/84
Тема 4.7 Проектирование свайного фундамента. Создание монолитного ростверка	<i>Практическое занятие 37</i> Проектирование свайного фундамента. Менеджер библиотек Библиотеки КОМПАС: Архитектура и строительство: АС/АР, СПДС-Помощник, Железобетонные конструкции: КЖ\Фундаменты. Создание монолитного ростверка. Состав и толщина стен монолитного ростверка.	2/86
Тема 5. Проектирование промышленных и сельскохозяйственных объектов		32
Тема 5.3 Создание плана промышленного здания.	<i>Практическое занятие 38</i> Создание плана промышленного здания. План колонн Построение сетки координационных осей. Выбор колонн по индивидуальному заданию. Задание 1высотной отметки колонне. Копирование. Групповое изменение свойств.	2/88
Тема 5.4 План колонн промышленного здания	<i>Практическое занятие 39</i> Привязка наружного ряда колонн. Привязка колонн торцевого ряда (+500) Симметрия. Подбор и привязка колонн среднего ряда. Установка металлических стоек фахверка (Библиотека КМ). Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа.	2/90
Тема 5.5 Проектирование наружных стен.	<i>Практическое занятие 40</i> Проектирование наружных стен. Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции: КЖ\Панели стеновые. Приложение «Панели стеновые».	2/92
Тема 5.6 Проектирование нового вида на отм 0.000	<i>Практическое занятие 41</i> Создание нового вида на отм 0.000. Подбор и размещение 1-го ряда стеновых панелей на	2/94

	плане колонн. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа.	
Тема 5.7 Построение наружных стен.	<i>Практическое занятие 42</i> Построение наружных стен. Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции: КЖ\Панели стеновые. Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции: КЖ\Панели стеновые.	2/96
Тема 5.8 Построение типовых уровней	<i>Практическое занятие 43</i> Типовые уровни Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции: КЖ\Панели стеновые. Создание типовых уровней на заданную высотную отметку. Проемы окон и ворот на плане. Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа	2/98
Тема 5.9 Проектирование оконных заполнений, дверей и ворот	<i>Практическое занятие 44</i> Проектирование оконных заполнений, дверей и ворот. Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции: КЖ\Панели стеновые. Архитектура и строительство: АС/АР\Стена, Окно, Дверь. СПДС-Помощник. Построение стен по заданным параметрам, размещение окон. Нестандартные элементы. Изменение параметров окон, дверей, ворот. Маркировки выбранных элементов. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа	2/100
Тема 5.10 Проектирование несущих конструкций покрытия. КЖ\Фермы	<i>Практическое занятие 45</i> Проектирование несущих конструкций покрытия. Библиотеки КОМПАС – Железобетонные конструкции. КЖ\Фермы. Создание нового вида на заданной высотной отметке. Подбор элементов по заданию. Привязка к осям. Маркировка выбранных элементов. Создание спецификации. Сохранение документа.	2/102
Тема 5.11 Проектирование плана покрытия. КЖ\Плиты ребристые	<i>Практическое занятие 46</i> Проектирование покрытия. Железобетонные конструкции: КЖ\Плиты. Подбор плит ребристых, из каталога. Определение высотных отметок и угла наклона для плит. Размещение плит на плане ферм. Применение команд Сдвиг, Поворот, Симметрия. Контроль правильности построения модели. Корректировка. Маркировка выбранных элементов. Создание спецификации. Сохранение документа.	2/104
Тема 5.12 Проектирование плана перекрытия. КЖ\Плиты пустотные	<i>Практическое занятие 47</i> Проектирование перекрытия. Железобетонные конструкции: КЖ\Плиты. Подбор плит пустотных, из каталога. Определение высотных отметок и угла наклона для плит. Размещение плит на плане. Применение команд Сдвиг, Поворот, Симметрия. Контроль правильности построения модели. Корректировка. Маркировка выбранных элементов. Создание спецификации. Сохранение документа.	2/106
Тема 5.13 Проектирование подкрановых балок.	<i>Практическое занятие 48</i> Создание нового вида на заданной высотной отметке. Библиотека КЖ – Балки Подбор и привязка подкрановых балок к осям. Копирование и симметрия при создании подкрановых	2/108

	путей. Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа	
Тема 5.14 Проектирование фундаментов под колонны. Библиотека КЖ – Фундаменты	<i>Практическое занятие 49</i> Проектирование фундаментов. Библиотека КЖ – Фундаменты. Создание нового вида на отм. «← 3.000» Подбор фундаментов из приложения КЖ Фундаменты. Привязка элементов к осям. Маркировка Ж/Б фундаментов. Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа	2/110
Тема 5.15 Проектирование фундаментов под стены. Библиотека КЖ – Балки	<i>Практическое занятие 50</i> Проектирование фундаментов. Библиотека КЖ – Балки. Подбор фундаментных балок из приложения КЖ Балки. Привязка элементов к осям. Задание высотных отметок. Маркировка ж/б балок. Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа.	2/112
Тема 5.16 Создание бетонных столбиков для опоры фундаментных балок.	<i>Практическое занятие 51</i> Создание бетонных столбиков для опоры фундаментных балок. Архитектура АС/АР/Строительные изделия. 3D-Примитивы. Создание монолитных участков через элемент Параллелепипед. Задание высотных отметок и параметров столбика. Маркировка столбиков. Контроль правильности построения модели. Создание автоматической спецификации. Сохранение документа.	2/114
Тема 6. Проектирование монолитных конструкций		14
Тема 6.1 Монолитные перекрытия.	<i>Практическое занятие 52</i> Монолитные перекрытия. 1. Опалубочный чертеж Железобетонные конструкции: КЖ → Формирование опалубочного чертежа 2. Арматурная сетка Железобетонные конструкции: КЖ → Создание арматурной сетки → Спецификация арматурных элементов	2/116
Тема 6.2 Монолитные покрытия.	<i>Практическое занятие 53</i> Монолитные покрытия. 1. Опалубочный чертеж Железобетонные конструкции: КЖ → Формирование опалубочного чертежа 2. Арматурная сетка Железобетонные конструкции: КЖ → Создание арматурной сетки → Спецификация арматурных элементов	2/118
Тема 6. 3 Армирование пилонов	<i>Практическое занятие 54</i> Армирование пилонов Железобетонные конструкции: КЖ. →Армирование пилонов в монолитных конструкциях	2/120
Тема 6. 4 Армирование проемов	<i>Практическое занятие 55</i> Армирование проемов Железобетонные конструкции: КЖ. →Армирование проемов в монолитных конструкциях	2/122
Тема 6. 5 Создание арматурного каркаса	<i>Практическое занятие 56</i> Создание арматурного каркаса Железобетонные конструкции: КЖ→Создание	2/124

	арматурного каркаса →Подключить опалубку →Ведомость расхода стали→ Спецификация арматурных элементов	
Тема 6. 6 Раскладка арматурных сеток.	<i>Практическое занятие 57</i> Раскладка арматурных сеток. Железобетонные конструкции: КЖ→Раскладка арматурных сеток →Разложить по количеству→Создать объект спецификации→Спецификация на листе -> Показать	2/126
Тема 6. 7 Раскладка плит перекрытий и покрытий	<i>Практическое занятие 58</i> Раскладка плит перекрытий и покрытий. Железобетонные конструкции: КЖ→Раскладка плит перекрытий и покрытий →Марка/позиционное обозначение с линией выноской →Тип марки - Заводская, Отображение марки - В центре объекта, Тип выделения - Рамкой.	2/128
Тема 7. Проектирование ППР / ПОС		14
Тема 7.1 Каталог ПОС/ППР. Схемы и условные обозначения	<i>Практическое занятие 59</i> Каталог ПОС/ППР. Схемы и условные обозначения 1.Мобильные и инвентарные объекты.	2/130
Тема 7.2 Схемы и условные обозначения	<i>Практическое занятие 60</i> 1. Создание пользовательского элемента 2. Каталог: Объекты ПОС/ППР	2/132
Тема 7.3 Условные обозначения	<i>Практическое занятие 61</i> 1. Схемы 2. Условные обозначения ПОС/ППР	2/134
Тема 7.4 Каталог: Строительные машины и механизмы	<i>Практическое занятие 62</i> Строительные машины и механизмы 1.Автотехника 2. Землеройная техника 3. Крановая техника 4.Спецтехника 5.Тракторы 6.Фронтальные погрузчики 7.Экскаваторы	4/138
Заключительное занятие по курсу	<i>Практическое занятие 63</i> Оформление выполненных работ, сохранение для печати, отчеты	4/142
Учебная практика		216
Виды работ		
Тема 1.1. Организационные картографо-геодезические работы. Поверки и юстировки геодезических приборов.		6
Тема1.2. Нивелирование II класса земельного участка с привязкой к реперам.		18
Тема 1.3. Камеральная обработка данных.		6
Тема 1.4. Съёмка участка местности		12
Тема 1.5 Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитного хода.		24
Тема 1.6 Оформление и защита отчета по практике.		6
Тема 2.1 Создание планово– высотного обоснования		6
Тема 2.2 Съёмка рельефа местности		6
Тема 2.3 Составление ведомости координат.		6
Тема 2.4 Составление плана участка местности в горизонталях.		12
Тема 2.5 Нивелирование по квадратам.		6

Тема 2.6 Нивелирование трассы	6
Тема 2.7 Обработка данных тахеометрической съемки	6
Тема 2.8 Составление продольного профиля трассы	6
Тема 2.9 Проектирование круговой кривой	6
Тема 2.10 Разбивка на местности круговой кривой	6
Тема 2.11 Оформление и защита отчета по практике.	6
Тема 3.1 Оценка качества материалов аэрофотосъемки	18
Тема 3.2. Проведение геодезических измерений.	18
Тема 3.3 Построение фототриангуляции.	18
Тема 3.4 Обработка полевых измерений. Графическое трансформирование.	12
Тема 3.5 Оформление и защита отчета по практике.	6
Производственная практика	144
Виды работ	
Тема 1.1. Выдача индивидуального задания на практику. Знакомство с организационной структурой учреждения	3
Тема 1.2 Ознакомление с требованиями безопасности к проведению полевых картографо-геодезических работ.	3
Тема 1.3 Участие в подготовке полевых картографо-геодезических работ на местности. Выполнение съемок местности современными геодезическими приборами	12
Тема 1.4 Выполнение съемок местности современными геодезическими приборами	18
Тема 1.5 Производство линейных и угловых измерений	12
Тема 1.6 Работа с компьютерной программой для расчёта и оформления плана местности	12
Тема 1.7 Выполнение чертежа земельного участка в САПР	12
Тема 1.8 Расчет площадей земельных участков с помощью ПК	18
Тема 1.9 Закрепление границ земельного участка	36
Тема 1.10 Определение координат границ земельных участков	12
Тема 1.11 Систематизировать документы, составить отчет по практике	6
Всего	528

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатории «Геодезия», «Картография, фотограмметрия и топографическая графика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности»,
Лаборатория «Геодезия»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки геодезических измерений	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	оптические и электронные теодолиты	
	оптические и электронные нивелиры	
	тахеометры	
	спутниковые навигационные системы	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
	масштабные линейки	
	штативы	
	вешки	
	марки, колья, рейки	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Лаборатория «Картография, фотограмметрия и топографическая графика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки материалов аэрофотоъемки и космической съемки, фотограмметрического сгущения и составления топографических карт и планов	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	чертежные инструменты	
Дополнительное оборудование		

	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	топографические карты и планы,	
	тематические карты, атласы, справочники,	
	аэроснимки, космоснимки	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно</i>

		<i>образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях земельного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Вострокнутов, А. Л. Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 196 с.

2. Гиршберг, М. А. Геодезия : учебник / М.А. Гиршберг. - Изд. стереротип. – Москва : ИНФРА-М, 2018. - 384 с.

3. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 243 с.

4. Фотограмметрия и дистанционное зондирование [Текст] : учебник / А. П. Гук, Г. Конечный. - Новосибирск : СГУГиТ, 2018. - 248 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Авакян, В.В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ : учебник / В.В. Авакян. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 616 с. - ISBN 978-5-9729-0309-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1053281> (дата обращения: 05.04.2022). – Режим доступа: по подписке.

2. Дуюнов, П. К. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / П. К. Дуюнов, О. Н. Поздышева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-4488-1224-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106823> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

3. Левитская, Т. И. Геодезия : учебное пособие для СПО / Т. И. Левитская ; под редакцией Э. Д. Кузнецова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2021. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-1127-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104897> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Старчиков, С. А. Спутниковая аэронавигация : учебное пособие для СПО / С. А. Старчиков. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-4488-0945-3, 978-5-4497-0792-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/100159> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Голованов, В. А. Маркшейдерские и геодезические приборы : учебное пособие для спо / В. А. Голованов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7964-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169811> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Азаров, Б. Ф. Геодезическая практика : учебное пособие для спо / Б. Ф. Азаров, И. В. Карелина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9472-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195477> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Стародубцев, В. И. Инженерная геодезия : учебное пособие для спо / В. И. Стародубцев, Е. Б. Михаленко, Н. Д. Беляев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8176-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173098> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Федеральный закон «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 N 431-ФЗ (Одобрен Советом Федерации 25 декабря 2015 года)

2. Министерство экономического развития Российской Федерации приказ от 29 марта 2017 года N 138 «Об установлении структуры государственной геодезической сети и требований к созданию государственной геодезической сети, включая требования к геодезическим пунктам»

3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/>

4. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com>

5. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>

6. Уставич, Г.А. Геодезия. В 2-х кн. Кн.2 [Текст]: учебник для вузов /Г.А. Уставич. - Новосибирск: СГГА, 2014. – 536 с.

7. Несмеянова, Ю.Б. Геодезия : лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : МИСИС, 2015. — 54 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Выполнены полевые геодезические работы в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Выполнены топографические съемки в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ПК 1.3. Выполнять графические работы по составлению картографических материалов	Выполнены картографические работы в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование

ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Выполнены кадастровые работы в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ПК 1.5. Выполнять дешифрирование аэро- и космических снимков для получения информации об объектах недвижимости	Выполнены работы по дешифрированию снимков в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ПК 1.6. Применять аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов.	Использованы аппаратно-программные средства для расчетов и составления топографических, межевых планов. в периоды учебной и производственной практики	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Составление проектов выполнения профессиональных работ.	Выполнение практических работ Тестирование штудирование
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья	Сданы нормативы ГТО	Выполнение практических работ Тестирование

<p>в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>		<p>штудирование</p>
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p>	<p>Понимает тексты на базовые 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.</p>	<p>Выполнение практических работ Тестирование штудирование</p>

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ
И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости
ПК 2.2	Выполнять градостроительную оценку территории поселения
ПК 2.3	Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации); Проведения натурных обследований конструкций; Проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения; Формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; Подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.
Уметь	Составлять проект выполнения обмерных работ; Выполнять комплекс обмерных работ; Оценивать техническое состояние конструкций; Формировать и оформлять отчетную документацию по

	<p>комплексу обмерных работ; Проводить паспортизацию объекта недвижимости; Проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта; Составлять технический план на объект капитального строительства; Составлять акт обследования на объект капитального строительства.</p>
Знать	<p>Состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; Технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; Технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости; Состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – **648** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **370** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **4** часа;

консультации – **4** часа;

промежуточной аттестации – **18** часов;

учебная практика – **108** часов.

производственная практика – **144** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 2.1, ПК 2.3 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	МДК 02.01. Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	130	120	68	2	2	6		
ПК 2.2, ПК 2.4 ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	МДК 02.02. Территориальное планирование	130	120	48	2	2	6		
ПК 2.2, ПК 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	МДК 02.03. Инженерная подготовка и обустройство территорий	70	70	40					
ПК 2.1 - 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	МДК 02.04. Оценка недвижимого имущества	60	60	30					
ПК 2.1, ПК 2.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Учебная и производственная практика.	252						108	144
ПК 2.1 - 2.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Экзамен по модулю	6					6		

	Bcero:	648	370	186	4	22	108	144
--	---------------	------------	------------	------------	----------	-----------	------------	------------

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
МДК 02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости		120/68
Тема 1. Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений		6/4
Тема 1.1. Цели и задачи обследования и оценки	Содержание учебного материала: Основные положения по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений. Цели и задачи обследования и оценки. Правила проведения оценки и требования безопасности при оценочных работах. Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений. Этапы обследования зданий и сооружений. Классификация технического состояния строительных конструкций.	2
Тема 1.2. Анализ нормативных документов по техническому обследованию и оценке	Практическое занятие: Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений	4
Тема 2. Обмерные работы		16/10
Тема 2.1. Организация и порядок производства обмерных работ	Содержание учебного материала: Организация и порядок производства обмерных работ. Состав и количество обмерных работ. Технология проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения.	2
Тема 2.2. Выбор методов и средств измерения	Содержание учебного материала: Общие требования к выбору методов и средств измерений, обеспечивающих требуемую точность, выполнению измерений и обработке их результатов.	2
Тема 2.3. Методы измерения и отчетная документация	Содержание учебного материала: Прямые и косвенные методы измерений. Измерение прогибов и деформаций строительных конструкций. Отчетная документация по комплексу обмерных работ	2
Тема 2.4. Обмер здания	Практическое занятие: Обмер здания	4
Тема 2.5. Составление абриса на строения	Практическое занятие: Составление абриса на строения	4
Тема 2.6. Контрольная работа	Практическое занятие: Контрольная работа по теме 2 «Обмерные работы»	2

Тема 3. Оценка технического состояния несущих конструкций		16/6
Тема 3.1. Методы и техника безопасности при проведении обследования конструкций	Содержание учебного материала: Техника безопасности при проведении натурных обследований конструкций. Сплошное визуальное обследование конструкций зданий и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений.	2
Тема 3.2. Оценка технического состояния конструкций	Содержание учебного материала: Определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов. Измерение параметров эксплуатационной среды. Определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий.	2
Тема 3.3. Причины появления дефектов и повреждений	Содержание учебного материала: Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях. Методы и средства наблюдения за трещинами.	2
Тема 3.4. Описание технического состояния несущих конструкций	Практическое занятие: Описание технического состояния несущих конструкций	4
Тема 3.5. Обследование конструкций и выявление дефектов	Содержание учебного материала: Обследование бетонных и железобетонных конструкций. Обследование металлических конструкций. Обследование каменных конструкций. Обследование деревянных конструкций.	2
Тема 3.6. Заключение по результатам обследования	Содержание учебного материала: Составление итогового документа (акта, заключения, технического расчета) с выводами по результатам обследования.	2
Тема 3.7. Составление итогового документа по результатам обследования	Практическое занятие: Составление итогового документа по результатам обследования	2
Тема 4. Определение физического износа		12/10
Тема 4.1. Понятие и сущность физического износа	Содержание учебного материала: Понятие технического состояния (физического износа) здания, строения, сооружения. Определение физического износа конструктивных элементов здания, инженерных коммуникаций. Правила пользования сборником ВСН 53-86. Формирование отчетной документации по определению износа конструкций. Составление дефектной ведомости.	2
Тема 4.2. Определение физического износа конструктивных элементов здания	Практическое занятие: Определение физического износа конструктивных элементов здания	6

Тема 4.3. Определение физического износа инженерных коммуникаций	Практическое занятие: Определение физического износа инженерных коммуникаций	4
Тема 5. Основные положения о техническом учете и инвентаризации объектов недвижимости		12/4
Тема 5.1. Технический учет и инвентаризация	Содержание учебного материала: История развития технической инвентаризации. Понятие технического учета и технической инвентаризации. Цели и задачи технического учета и технической инвентаризации. Объекты, подлежащие технической инвентаризации. Объекты, подлежащие государственному учету. Виды технической инвентаризации и технического учета объектов недвижимости. Первичный государственный учет. Плановая техническая инвентаризация.	2
Тема 5.2. Сведения об объектах недвижимости при инвентаризации	Содержание учебного материала: Внеплановая техническая инвентаризация. Предоставление сведений об объектах недвижимости. Селитебные и неселитебные земли. Земельные участки. Строения. Жилые здания. Помещения в жилых зданиях. Нежилые здания.	2
Тема 5.3. Функции и задачи органов технической инвентаризации	Содержание учебного материала: Функции, задачи и схема документооборота в органах технической инвентаризации. Аккредитация организаций, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию объектов недвижимости. Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости.	2
Тема 5.4. Этапы технической инвентаризации	Содержание учебного материала: Стандарты и правила. Нормативные акты субъекта и органа местного самоуправления. Этапы технической инвентаризации. Общие положения определения состава и оценки качества объекта. Единый государственный реестр недвижимости. Порядок формирования ЕГРН.	2
Тема 5.5. Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации	Практическое занятие: Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости	4
Тема 6. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий		20/12
Тема 6.1. Понятие и виды объектов недвижимости	Содержание учебного материала: Понятие объекта недвижимого имущества. Объекты капитального строительства. Временные сооружения. Здание, дом или строение. Жилые, нежилые здания.	2
Тема 6.2. Определение площадей и высот при составлении поэтажного плана	Содержание учебного материала: Подсчет площадей зданий и составление экспликации к поэтажному плану. Правила определения площадей. Производственные здания. Высоты в помещениях, зданиях,	2

	строениях. Методы определения высот. Определение объемов здания, строения, жилого помещения.	
Тема 6.3. Переустройство и перепланировка жилого помещения	Содержание учебного материала: Переустройство и перепланировка жилого помещения. Решение о согласовании перепланировки либо переустройства. Отказ в согласовании переустройства или перепланировки. Акт приемочной комиссии. Переоборудование жилых помещений.	2
Тема 6.4. Контроль работ по инвентаризации	Содержание учебного материала: Контроль работ по инвентаризации зданий, строений, жилых помещений. Проверка исполнительных работ. Контроль графических работ. Учетно-техническая документация	2
Тема 6.5. Построение поэтажного плана	Практическое занятие: Построение поэтажного плана	4
Тема 6.6. Подсчет площадей зданий и составление экспликации	Практическое занятие: Подсчет площадей зданий и составление экспликации	4
Тема 6.7. Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях	Практическое занятие: Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях	2
Тема 6.8. Определение объемов здания, строения, жилого помещения	Практическое занятие: Определение объемов здания, строения, жилого помещения	2
Тема 7. Определение стоимости объекта недвижимости		10/6
Тема 7.1. Оценочная деятельность в РФ	Содержание учебного материала: ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ». Понятия действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости. Удельные показатели стоимости.	2
Тема 7.2. Этапы проведения оценки	Этапы проведения оценки. Расчет восстановительной стоимости. Расчет действительной стоимости. Расчет инвентаризационной стоимости. Правила пользования сборниками УПВС. Определение стоимости здания, строения, жилого помещения, холодных пристроек, сооружений.	2
Тема 7.3. Определение стоимости зданий	Практическое занятие: Определение действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости зданий.	6
Тема 8. Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела		10/8
Тема 8.1. Инвентарное дело	Содержание учебного материала: Общие принципы формирования инвентарного дела. Порядок хранения документации в органах технической инвентаризации. Оформление алфавитных карточек. Оформление статистических карточек. Выдача и возврат дел. Инвентаризация архива	2

Тема 8.2. Составление технического плана здания	Практическое занятие: Составление технического плана на жилое/ нежилое здание	4
Тема 8.3. Составление технического плана сооружения	Практическое занятие: Составление технического плана на сооружение	4
Тема 9. Подготовка технического плана на объект капитального строительства для осуществления кадастрового учета		18/8
Тема 9.1. Технической план	Содержание учебного материала: Основные положения о подготовке технического плана. Документы, необходимые для подготовки технического плана на объект капитального строительства. Виды правоустанавливающих документов. Виды кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства. Особенности формирования технического плана для отдельных видов объектов капитального строительства. Результаты кадастровых работ.	2
Тема 9.2. Декларация об объекте недвижимости	Содержание учебного материала: Понятие и назначение Декларации об объекте недвижимости. Структура и содержание Декларация об объекте недвижимости	2
Тема 9.3. Акт обследования	Содержание учебного материала: Понятие и назначение акта обследования. Структура и содержание акта обследования	2
Тема 9.4. Структура и содержание технического плана	Содержание учебного материала: Требования к подготовке и документация технического плана. Требования, предъявляемые к графической части технического плана. Требования, предъявляемые к текстовой части технического плана. Заполнение разделов технического плана.	2
Тема 9.5. Составление технического плана на здание	Практическое занятие: Составление технического плана на здание	4
Тема 9.6. Составление технического плана на сооружение	Практическое занятие: Составление технического плана на сооружение	4
Тема 9.7. Итоговая контрольная работа	Содержание учебного материала: Итоговая контрольная работа	2
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 02.01 «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»: Используя открытые источники, в том числе Internet источники, выяснить основные направления технической оценки и инвентаризации объектов недвижимости в РФ и в регионе.		2
Консультация к экзамену по МДК 02.01 «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»		2
Экзамен по МДК 02.01. «Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости»		6

ИТОГО ПО МДК 02.01. «ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ»		130
МДК 02.02. Территориальное планирование		120/48
Тема 1. Принципы планировочной организации территории		16/4
Тема 1.1. Введение в понятие «Градостроительство»	Содержание учебного материала: Объект и предмет теории и практики градостроительства. Понятие города. Классификация населенных пунктов. Структура градостроительной деятельности. Иерархия градостроительной документации. Система научно-проектных работ по градостроительству. Нормативно-правовые основы обеспечения территориального планирования	2
Тема 1.2. Системы расселения	Содержание учебного материала: Виды и формы расселения. Системы расселения. Групповые системы населенных мест (ГСНМ). Типы и размеры систем. Основные характеристики функционирования ГСНМ и определение их границ	2
Тема 1.3. Территориальное планирование	Содержание учебного материала: Районная планировка в России. Процессы урбанизации. Использование материалов районной планировки в градостроительстве. Расчет количества семей. Расчет потребностей жилого фонда.	2
Тема 1.4. Градостроительные системы	Содержание учебного материала: Процесс эволюции градостроительных систем как узловых элементов системы расселения. Градостроительный каркас. Виды градостроительных систем.	2
Тема 1.5. Пространственное развитие и планировочная организация города	Содержание учебного материала: Основные принципы планировочной организации города. Градообразующие и градоформирующие факторы. Влияние природных факторов на развитие городского плана.	2
Тема 1.6. Зонирование города	Содержание учебного материала: Функциональное зонирование. Основные принципы функциональной организации города. Поясное зонирование. Градостроительное зонирование.	2
Тема 1.7. Характеристика планировочной организации города	Практическое занятие: Характеристика планировочной организации города	2
Тема 1.8. Функциональное зонирование городской территории	Практическое занятие: Функциональное зонирование городской территории	2
Тема 2. Градостроительное планирование и регулирование использования территорий городских и сельских поселений		20/8

Тема 2.1. Назначение и виды градостроительной документации	Содержание учебного материала: Градостроительная документация Федерального уровня. Градостроительная документация территориального планирования развития субъектов Российской Федерации. Градостроительная документация для территорий городских и сельских поселений. Картографическая основа градостроительной документации. Условия разработки и утверждения документации.	2
Тема 2.2. Генеральные планы городских и сельских поселений.	Содержание учебного материала: Генеральные планы городских и сельских поселений. Пространственная и земельно-ресурсная основа городских и сельских поселений. Структура территории поселения. Границы города, застройки, пригородные зоны. Межселенные территории. Масштабы топографических планов, используемых при разработке генеральных планов поселений. Проекты черты городских и сельских поселений. Градостроительное зонирование территорий поселений. Понятие, назначение. Ландшафтное, функциональное и градостроительное зонирование. Факторы, влияющие на градостроительное зонирование. Зоны особого и специального использования	2
Тема 2.3. Анализ генерального плана городского поселения	Практическое занятие: Анализ генерального плана городского поселения	2
Тема 2.4. Селитебная зона города.	Содержание учебного материала: Планировочная организация селитебной территории. Иерархическая (ступенчатая) система общественного обслуживания. Принципы микрорайонирования. Влияние природно-климатических условий на характер размещения и планировочную организацию жилой застройки. Нормативно-расчетные показатели жилой застройки. Социально-экономические характеристики жилой застройки различной этажности	2
Тема 2.5. Центр города	Содержание учебного материала: Функции и размещение общественного центра. Планировочная организация городских центров. Компактный, линейный, расчлененный центр. Пространственная композиция общегородского центра. Освоение подземного пространства. Вертикальное зонирование. Система озелененных территорий. Классификация озелененных территорий. Принципиальные схемы организаций системы озелененных пространств в городе. Городской и внешний транспорт. Зона внешнего транспорта в структуре городского плана. Городской транспорт и пешеходное движение в городе. Улично-дорожная сеть, принципы ее организации. Организация транспортного обслуживания. Основные приемы разделения транспортного и пешеходного движения в городе. Компонировка городской среды по принципу пешеходной доступности	2
Тема 2.6. Разработка схемы зонирования городской	Практическое занятие: Разработка схемы функционального, строительного или ландшафтного зонирования малого города (фрагмента городской территории) по	2

территории	заданным исходным данным	
Тема 2.7. Сравнительный анализ развития транспортной инфраструктуры	Практическое занятие: Сравнительный анализ развития транспортной (социальной) инфраструктуры районов городского поселения	2
Тема 2.8. Производственная и пригородная зона города.	Содержание учебного материала: Классификация промышленных предприятий по классу вредности, размеры санитарно-защитных зон. Принципы размещения промышленных предприятий в структуре города. Планировочная и функциональная организация промышленного района. Пригородная зона. Использование пригородной зоны. Принципы планировочной организации пригородной зоны	2
Тема 2.9. Анализ архитектурно-пространственного решения	Практическое занятие: Анализ архитектурно-пространственного решения застройки жилых зон	2
Тема 2.10. Экологические проблемы городов	Содержание учебного материала: Экологические проблемы крупных и крупнейших городов. Основные источники загрязнения окружающей среды. Архитектурно-планировочные приемы решения экологических проблем города. Ветровой режим и инсоляция городских территорий	2
Тема 3. Управление градостроительством		16/2
Тема 3.1. Законодательство в области градостроительства	Содержание учебного материала: Законодательство в области обеспечения градостроительной деятельности. Градостроительный кодекс. СНиПы	2
Тема 3.2. Органы власти, регулирующие градостроительную деятельность	Содержание учебного материала: Система органов исполнительной власти и местного самоуправления в области регулирования градостроительной деятельности.	2
Тема 3.3. Органы архитектуры и градостроительства	Содержание учебного материала: Деятельность местных органов архитектуры и градостроительства по реализации их полномочий в области градостроительства в городских и сельских поселениях.	2
Тема 3.4. Регулирование застройки территорий поселений	Содержание учебного материала: Регулирование застройки территорий городских поселений. Градостроительные требования к использованию земельных участков в городских поселениях.	2
Тема 3.5. Градостроительная документация о застройке	Содержание учебного материала: Градостроительная документация о застройке территорий поселений: проекты планировки, проекты межевания территорий, проекты застройки.	2
Тема 3.6. Разрешение на строительство.	Содержание учебного материала: Разрешение на строительство. Сервитуты в области градостроительства.	2

Тема 3.7. Получение разрешения на строительство	Практическое занятие: Технологическая схема получения разрешения на строительство	2
Тема 3.8. Контроль за градостроительной деятельностью	Содержание учебного материала: Контроль за осуществлением градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации о градостроительстве.	2
Тема 4. Методика градостроительной оценки территории района (поселения, муниципального образования)		16/10
Тема 4.1. Этапы формирования планировки района	Содержание учебного материала: Подготовка материалов, характеризующих этапы формирования планировки района. Методика сбора материалов, возможные источники получения информации. Основная направленность материалов: история возникновения района; социальные и географические предпосылки, их влияние на сложившуюся сеть улиц; исторические и архитектурные достопримечательности; административная принадлежность территории.	2
Тема 4.2. Характеристика района	Содержание учебного материала: Подготовка материалов и составление характеристик района. Экономические предпосылки возникновения района. Влияние экономики на структуру района. Размещение промышленных предприятий на территории района. Определение и размещение главных общественных, образовательных и культурных учреждений района. Площадь и численность населения района. Плотность жилой застройки. Плотность населения. Баланс территории района и соответствие этих показателей нормативам. Характер жилой застройки. Ландшафты района и их ценность.	2
Тема 4.3. Оценки перспектив развития района	Содержание учебного материала: Подготовка материалов для оценки перспектив развития района. Факторы, влияющие на перспективное развитие района наличие целевых программ развития района федерального, муниципального уровня, сроки их реализации. Пути улучшения экологического состояния территории района. Составление заключения о градостроительной ценности территории района. Заключение по оценке комфортности района. Факторы, определяющие ценность этого участка.	2
Тема 4.4. Составление исторической справки	Практическое занятие: Составление исторической справки	2
Тема 4.5. Подготовка для функционального зонирования территории	Практическое занятие: Подготовка материалов для функционального зонирования территории района	8
Тема 5. Понятие и структура географических информационных систем (ГИС).		10/0
Тема 5.1. Автоматизации деятельности в градостроительстве	Содержание учебного материала: Современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства.	2

Тема 5.2. Геоинформационные системы.	Содержание учебного материала: Общие сведения о геоинформационных системах. Пространственные (географические) объекты.	2
Тема 5.3. Виды компьютерных моделей пространственных объектов.	Содержание учебного материала: Виды компьютерных моделей пространственных объектов. Векторные модели географических объектов. Растровые модели географических объектов.	2
Тема 5.4. Геопространственный анализ.	Содержание учебного материала: Источники географических данных. Геопространственный анализ. Определение и задачи геопространственного анализа.	2
Тема 5.5. Функции ГИС	Содержание учебного материала: Функции измерений. Функции выбора данных. Функции классификации. Оверлейные функции. Функции окрестности. Функции связности	2
Тема 6. ГИС MapInfo Professional		24/20
Тема 6.1. ГИС MapInfo Professional.	Содержание учебного материала: ГИС MapInfo Professional. Общие сведения о MapInfo.	2
Тема 6.2. Интерфейс программы MapInfo Professional.	Содержание учебного материала: Знакомство с интерфейсом программы MapInfo Professional. Управление окнами: список и карта.	2
Тема 6.3. Создание базы данных в MapInfo	Практическое занятие: Создание атрибутивно-графической базы данных в MapInfo	2
Тема 6.4. Импорт графической информации.	Практическое занятие: Импорт графической информации. Регистрация растров	2
Тема 6.5. Операции с таблицами.	Практическое занятие: Операции с таблицами: слияние, обобщение, разобщение данных, комбинирование	4
Тема 6.6. Запросы и обработка выборки	Практическое занятие: Запросы. Обработка выборки	2
Тема 6.7. Создание тематических карт, графиков и отчетов.	Практическое занятие: Создание тематических карт, графиков и отчетов, Построение карты-врезки	8
Тема 6.8. Связь MapInfo с другими программами	Практическое занятие: Связь MapInfo с другими программами и форматами данных	2
Тема 7. Информационная система обеспечения градостроительной деятельности		18/4
Тема 7.1. Информационное обеспечение градостроительной деятельности	Содержание учебного материала: Общие сведения об информационном обеспечении градостроительной деятельности.	2

Тема 7.2. Структура ИСОГД	Содержание учебного материала: Идеология построения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Основные разделы ИСОГД. Дополнительные разделы ИСОГД	2
Тема 7.3. Работа отдела ИСОГД	Содержание учебного материала: Работа отдела информационного обеспечения градостроительной деятельности. Основные функции (полномочия) отдела.	2
Тема 7.4. Порядок размещения сведений в ИСОГД.	Содержание учебного материала: Общие сведения о порядке размещения сведений в ИСОГД. Состав сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на разных уровнях.	2
Тема 7.5. Процедуры приема и размещение документов в ИСОГД.	Содержание учебного материала: Процедуры приема (регистрация) и размещение копий документов в ИСОГД.	2
Тема 7.6. Запрос из ИСОГД	Содержание учебного материала: Запрос, как основание предоставления сведений из ИСОГД Основания отказа в предоставлении сведений ИСОГД.	2
Тема 7.7. Подготовка и внесение сведений в ИСОГД	Практическое занятие: Подготовка и внесение сведений в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами	2
Тема 7.8. Предоставление сведений ИСОГД по запросам	Практическое занятие: Предоставление сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц	2
Тема 7.9. Итоговая контрольная работа	Содержание учебного материала: Итоговая контрольная работа	2
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 02.02 «Территориальное планирование»: Используя открытые источники, в том числе Internet источники, выяснить основные направления территориального планирования в РФ и в регионе.		2
Консультация к экзамену по МДК 02.02 «Территориальное планирование»		2
Экзамен по МДК 02.02. «Территориальное планирование»		6
ИТОГО ПО МДК 02.02. «ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ»		130
МДК 02.03 «Инженерная подготовка и обустройство территорий»		70/40
Тема 1. Основы инженерного обустройства территорий		22/14
Тема 1.1. Сущность инженерного обустройства территории.	Содержание учебного материала: Понятие и задачи инженерного обустройства. Место дисциплины в системе землеустройства. Определение инженерного обустройства территории, объект, предмет, основные задачи, содержание. Этапы инженерного обустройства территории: инженерная	2

	подготовка территории и ее благоустройство. Понятие, назначение и виды генерального плана. Функциональные зоны в генеральном плане. Особенности составления генерального плана территории.	
Тема 1.2. Составление генерального плана	Практическое занятие: Составление генерального плана территории.	2
Тема 1.3. Рельеф территории.	Содержание учебного материала: Рельеф как архитектурный каркас инженерного обустройства территории. Понятие и виды рельефа. Характеристика рельефа и особенности инженерной подготовки территории на различных типах рельефа. Рельеф и его градостроительная оценка. Характеристика природных условий: климатических, геоморфологических, геологических, гидрогеологических. Инженерно-геологические изыскания. Характеристика природных условий по степени их благоприятности для городского развития. Общая характеристика неблагоприятных физико-геологических процессов: эрозия, оползни и карсты, оврагообразование, обвалы, осыпи.	2
Тема 1.4. Зонирование и вертикальная планировка территорий.	Содержание учебного материала: Понятие и назначение зонирования территории. Виды зонирования. Функциональное зонирование территории. Основные этапы освоения территории при строительстве. Цели и задачи вертикальной планировки. Особенности вертикальной планировки для различных категорий территорий. Схема вертикальной планировки.	2
Тема 1.5. Осуществление зонирования территорий.	Практическое занятие: Осуществление зонирования территорий и вынос зон.	2
Тема 1.6. Разработка схемы вертикальной планировки.	Практическое занятие: Разработка схемы вертикальной планировки по осям улиц	2
Тема 1.7. Дорожно-транспортная сеть	Содержание учебного материала: Общие сведения об автомобильных перевозках и дорогах. Виды дорожных изысканий, стадии проектирования, состав и содержание рабочих чертежей. Методы размещения сети дорог в районе. Основы трассирования дороги в плане, назначение и элементы дорожных кривых, обеспечение расчетной видимости на дорогах. Учет природоохранных требований при трассировании дороги. Понятие дороги как инженерного сооружения. Дорожные одежды. Классификация дорожных одежд. Факторы, влияющие на выбор типа покрытий. Покрытие поверхности городских территорий	2
Тема 1.8. Составление схемы дорожно-уличной сети.	Практическое занятие: Составление схемы дорожно-уличной сети.	2
Тема 1.9. Построение конструктивного поперечного профиля улицы.	Практическое занятие: Построение конструктивного поперечного профиля улицы.	2

Тема 1.10. Вертикальная планировка методом проектных горизонталей.	Практическое занятие: Вертикальная планировка методом проектных (красных) горизонталей. Определение параметров проезжей части улицы.	2
Тема 1.11. Контрольная работа № 1	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Основы инженерного обустройства территорий»	2
Тема 2. Защита территорий от неблагоприятных природных и техногенных воздействий		18/8
Тема 2.1. Подтопление и затопление территорий.	Содержание учебного материала: Защита территорий от затоплений (периодических и постоянных). Защита территорий от подтопления. Понятие и виды грунтовых вод: их движение и защита от них	2
Тема 2.2. Разработка мероприятий от подтопления.	Практическое занятие: Разработка мероприятий от подтопления и затопления.	2
Тема 2.3. Оползни.	Содержание учебного материала: Понятие и виды оползней (оплывы, оползни-потоки, ступенчатые, каменные потоки). Противооползневые мероприятия в районе оползневого склона и в теле оползня.	2
Тема 2.4. Разработка противооползневых мероприятий.	Практическое занятие: Разработка противооползневых мероприятий в районе оползневого склона и в теле оползня.	2
Тема 2.5. Селевые потоки.	Содержание учебного материала: Понятие и виды селевых потоков и противоселевые мероприятия.	2
Тема 2.6. Овраги.	Практическое занятие: Понятие и виды оврагов. Инженерная подготовка территорий с оврагами.	2
Тема 2.7. Карстовые образования	Содержание учебного материала: Понятие и виды карстовых образований. Инженерная подготовка территорий с карстовыми образованиями.	2
Тема 2.8. Мелиорация.	Содержание учебного материала: Понятие и назначение мелиорации. Этапы проведения мелиорации.	2
Тема 2.9. Контрольная работа № 2	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Защита территорий от неблагоприятных природных и техногенных воздействий»	2
Тема 3. Инженерная подготовка территории		16/8
Тема 3.1. Система водоснабжения и водоотведения.	Содержание учебного материала: Источники водоснабжения, выбор источника водоснабжения и сооружения для забора воды. Организация зон санитарной охраны источников водоснабжения. Комплекс сооружений по очистке вод из природных источников. Классификация систем водоснабжения населенных пунктов. Виды водопотребления. Устройство наружной водопроводной сети и основных сооружений в системе водоснабжения. Виды сточных вод. Системы и схемы канализации населенных пунктов. Сооружения на	2

		канализационных сетях. Очистка сточных вод. Размещение канализационных очистных сооружений. Условия спуска сточных вод в водоемы и водотоки.	
Тема 3.2. Система теплоснабжения.	Система	Содержание учебного материала: Общие сведения о топливе. Теплоносители. Централизованное теплоснабжение населенных пунктов. Источники теплоснабжения и их размещение. Системы горячего водоснабжения. Назначение вентиляции и классификация систем.	2
Тема 3.3. Система электроснабжения и газоснабжения.	Система и	Содержание учебного материала: Основы электроснабжения, общие сведения об электроустановках, назначение и типы электрических станций. Энергосистема РФ. Электроснабжение населенных пунктов и предприятий. Освещение населенных пунктов. Создание сводных планов инженерных сетей. Проектирование с использованием компьютерных технологий. Понятие, назначение и виды газа. Газопроводы и газораспределительные сети. Схемы газоснабжения населенных пунктов.	2
Тема 3.4. Кабельные сети связи.		Практическое занятие: Виды кабельных сетей, основы их конструирования. Инженерная инфраструктура и основные объекты и сооружения радиовещания и телевидения в РФ	2
Тема 3.5. Проектирование инженерных систем территории		Практическое занятие: Проектирование инженерных систем территории населенного пункта.	2
Тема 3.6. Санитарная очистка территорий.		Содержание учебного материала: Нормы накопления, системы сбора и удаления твердых бытовых отходов. Обезвреживание и переработка городских отходов. Уборка территорий населенных пунктов	2
Тема 3.7. Компьютерные технологии при создании планов.		Практическое занятие: Создание цифровых планов инженерных сетей и сооружений, расчет параметров инженерного оборудования с помощью компьютерных технологий. Создание сводных планов инженерных сетей. Проектирование систем с использованием компьютерных технологий.	2
Тема 3.8. Контрольная работа № 3		Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Инженерная подготовка территории»	2
Тема 4. Инженерное благоустройство территории			14/10

Тема 4.1. Благоустройство территорий.	Содержание учебного материала: Понятие и объекты благоустройства территорий. Классификация и характеристика элементов благоустройства территорий. Виды работ по благоустройству территорий. Эксплуатация объектов благоустройства. Уборка территорий. Работы по озеленению территорий. Содержание и эксплуатация дорог. Освещение территории муниципальных образований. Элементы благоустройства территорий.	2
Тема 4.2. Моделирование пространства.	Практическое занятие: Моделирование благоустройства пространства.	2
Тема 4.3. Объекты при благоустройстве.	Практическое занятие: Использование объектов при моделировании благоустройства пространства.	2
Тема 4.4. Благоустройство площадок	Практическое занятие: Понятие и назначение площадок на городских территориях. Виды площадок и их назначение. Размещение площадок и их покрытие. Особенности обустройства детских, спортивных площадок.	2
Тема 4.5. Работы по благоустройству площадки.	Практическое занятие: Моделирование благоустройства пространства детской или спортивной площадки	2
Тема 4.6. Архитектурные формы	Содержание учебного материала: Водные объекты как компоненты обогащения фрагментов среды. Естественные водоемы: реки, озера. Искусственные водоемы: Бассейн, фонтан, парковый канал, каскад. Общие вопросы композиции пространства под открытым небом. Воздушная и линейная перспектив. Композиция древесно-кустарниковых насаждений. Цветочные композиции, партеры, газоны. Сменяемые элементы оформления: перголы, беседки, трельяжи, шпалеры. Строительные (архитектурные) элементы оформления. Забор и изгородь. Ворота и двери (калитки). Лестницы. Иные малые архитектурные формы.	2
Тема 4.7. Контрольная работа № 4	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Инженерное благоустройство территории»	2
ИТОГО ПО МДК 02.03. «ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ОБУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИЙ»		70
МДК 02.04. Оценка недвижимого имущества		60/30
Тема 1. Экономика недвижимости		12/4
Тема 1.1. Развитие оценочной деятельности	Содержание учебного материала: Исторические корни развития оценочной деятельности: Древний Египет, Греция и Римская империя, средние века. Развитие оценочной деятельности в России. Основные направления оценочной деятельности за рубежом: Франция, Китай, Япония, США и др. Цель оценочной деятельности. Основание и случаи проведения оценочных работ. Обязательная оценка. Правовое обеспечение и система государственного регулирования оценочной деятельности в РФ Понятие оценочной деятельности. Основные нормативно-	2

	правовые документы, регулирующие оценочную деятельность. Органы регулирования. Задачи, функции. Дискуссия «Живые страницы истории»	
Тема 1.2. Анализ ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ»	Практическое занятие: Анализ основных положений Федерального «Об оценочной деятельности в Российской Федерации» Рассмотрение структуры ФЗ «Об оценочной деятельности в Российской Федерации».	2
Тема 1.3. Субъекты оценочной деятельности	Содержание учебного материала: Субъекты оценочной деятельности Понятие субъектов оценочной деятельности. Требования, предъявляемые к оценщику. Права оценщика. Имущественная ответственность оценщиков, ее обеспечение. Деловая игра «Где мое место? Выбираем специальность»	2
Тема 1.4. Недвижимость как объект оценки	Содержание учебного материала: Недвижимость как объект оценки. Виды стоимости недвижимости применительно к ее оценке (ФСО № 2) Рыночная, инвестиционная, ликвидационная, кадастровая стоимости: понятие, случаи определения. Понятие для целей оценки: «затраты», «стоимость», «цена». Факторы, влияющие на стоимость. Характер влияния. Принципы, основанные на представлениях собственника. Принцип полезности (ожидания), принцип замещения. Принципы, связанные с эксплуатацией недвижимости Принцип вклада, принцип остаточной продуктивности, принцип сбалансированности (пропорциональности), принцип разделения (соединения). Принципы, связанные с рыночной средой Принцип спроса и предложения, принцип конкуренции, принцип соответствия, принцип изменения внешней среды. Принцип ЛНЭИ Характеристика принципа наилучшего и наиболее эффективного использования недвижимости.	2
Тема 1.5. Виды стоимости недвижимого имущества	Содержание учебного материала: Виды стоимости недвижимого имущества. Основные виды стоимости недвижимости. Рыночная стоимость объекта оценки. Инвестиционная стоимость. Ликвидационная стоимость объекта оценки. Кадастровая стоимость.	2
Тема 1.6. Контрольная работа № 1	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Экономика недвижимости»	2
Тема 2. Методология оценки недвижимости		22/12
Тема 2.1. Сравнительный подход	Содержание учебного материала: Сравнительный подход и его методы ФСО № 1 о сравнительном подходе. Сущность подхода. Условия и сфера применения. Используемые принципы оценки в подходе. Характеристика метода сравнительного анализа продаж. Этапы метода: сегментация рынка недвижимости, выбор рациональных единиц сравнения, анализ элементов сравнения, способы расчета и внесения корректировок, согласование полученных результатов. Метод сравнения, основанный на соотношении дохода и цены продажи	2

	Способ валового рентного мультипликатора и способ общего коэффициента капитализации. Понятие, этапы. Сходство и различие.	
Тема 2.2. Решение задач	Практические занятия: Задачи на определение стоимости недвижимости методами сравнительного подхода.	2
Тема 2.3. Методы сравнительного подхода	Содержание учебного материала: Метод сравнения (сопоставимых) продаж, как один из методов сравнительного подхода. Понятие, назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета. Метод выделения (соотнесения), как один из методов сравнительного подхода. Понятие, назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета. Метод распределения (разнесения), как один из методов сравнительного подхода. Понятие, назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета.	2
Тема 2.4 Решение задач	Практические занятия: Задачи на определение рыночной стоимости земельных участков методами сравнительного подхода.	2
Тема 2.5. Затратный подход	Содержание учебного материала: Затратный подход и его методы ФСО № 1 о затратном подходе. Сущность подхода. Случаи применения. Этапы. Применяемые принципы. Метод рыночной выборки, как метод определения общей суммы износа. Понятие, назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Метод срока жизни строений. Метод разбивки. Понятие, назначение метода. Методы расчета физического износа: нормативный, стоимостной (по затратам на воссоздание элементов здания – для устранимого износа), метод срока службы (для устранимого и неустранимого). Методы расчета функционального износа: стоимостной (для устранимого), метод капитализации убытков или метод парных продаж (для неустранимого). Методы расчета внешнего износа строений: метод парных продаж и метод капитализации арендных убытков.	2
Тема 2.6. Решение задач	Практические занятия: Задачи на определение восстановительной стоимости зданий и определение величины износа строений и их стоимости с учетом износа.	2
Тема 2.7. Доходный подход	Содержание учебного материала: ФСО № 1 о доходном подходе. Сущность подхода. Условия и случаи применения. Применяемые принципы. Сходство и различие применяемых в рамках подхода методов. Виды доходов. Виды рассчитываемых доходов. Порядок определения. Метод прямой капитализации доходов. Методы построения коэффициента капитализации. Метод дисконтированных денежных потоков (доходов) – МДДП. Методы расчета ставки дисконтирования. Расчет стоимости реверсии. Порядок дисконтирования денежных потоков. Метод остатка, как метод доходного подхода. Метод предполагаемого использования, как метод доходного подхода. Методы определения восстановительной	2

	стоимости улучшений Метод сравнительной единицы, метод разбивки по компонентам, метод количественного обследования.	
Тема 2.8. Решение задач	Практические занятия: Задачи на определение стоимости недвижимости методом прямой капитализации дохода.	2
Тема 2.9. Определения итоговой величины стоимости	Содержание учебного материала: Методы определения итоговой величины стоимости ФСО № 1 о порядке согласования результатов оценки. Метод ранжирования оценки критериев стоимости Суть и назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета. Порядок применения. Метод распределения весовых коэффициентов Суть и назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета. Порядок применения. Метод интерполяции на базе Наегли Суть и назначение метода. Характеристика метода и принципы расчета. Этапы и единицы расчета. Порядок применения. Система массовой оценки недвижимости. Структура и основные функции массовой оценки. ФСО № 4 о методе массовой оценки. Моделирование массовой оценки недвижимости. Анализ и подготовка рыночных данных. Структура базовой оценочной модели и ее основные виды.	2
Тема 2.10. Решение задач	Практические занятия: Задачи на выведение итоговой величины стоимости.	2
Тема 2.11. Контрольная работа № 2	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Методология оценки недвижимости»	2
Тема 3. Организация процесса оценки		26/14
Тема 3.1. Понятие процесса оценки	Содержание учебного материала: Понятие, назначение и сущность процесса оценки. Этапы оценочных работ. ФСО № 1 О требованиях к проведению оценки. Час общения «Мое будущее – в моей профессии»	2
Тема 3.2. Составление договора на оценку	Практическое занятие: Понятие, назначение договора на оценку. Условия заключения договора. Требования ФЗ-135 к содержанию. Задание на оценку. Требования ФСО №1 к содержанию задания. Порядок выдачи задания на оценку недвижимости. Характеристика компонентов задания на оценку: идентификация объекта оценки и подлежащих оценке имущественных прав, назначение результатов оценки, выбор и определение вида стоимости, уточнение даты оценки, описание объема оценки, уточнение иных ограничений. Составление договора и задания на оценку недвижимости.	2

Тема 3.3. Информационное обеспечение процесса оценки	Содержание учебного материала: Сущность и назначение информационного обеспечения процесса оценки. Виды информационного обеспечения процесса оценки. Формирование массива внешней информация для оценки недвижимости. Понятие и состав внешней информации для целей оценки недвижимости. Источники получения. Процедура обработки. Требования ФСО № 1 к информации. Внутренняя информация для оценки недвижимости. Понятие и состав внутренней информации для целей оценки недвижимости. Дискуссия «Портрет молодого специалиста глазами студентов и работодателей»	2
Тема 3.4. Решение задач	Практическое занятие: Задачи на анализ ЛНЭИ застроенных и незастроенных участков.	2
Тема 3.5. Оценка недвижимости сравнительным подходом	Содержание учебного материала: Определение стоимости недвижимости сравнительным подходом. Сегментация рынка недвижимости, выбор рациональных единиц сравнения, анализ элементов сравнения, расчет и внесение корректировок, согласование полученных результатов. Использование методов корреляционно-регрессивного анализа. Порядок применения способа валового рентного мультипликатора и способа общего коэффициента капитализации.	2
Тема 3.6. Решение задач методом сравнительного анализа продаж	Практическое занятие: Задачи на определение стоимости объектов недвижимости методом сравнительного анализа продаж.	2
Тема 3.7. Оценка недвижимости затратным подходом	Содержание учебного материала: Определение стоимости недвижимости затратным подходом. Определение рыночной стоимости земельных участков. Определение полной восстановительной стоимости объектов недвижимости – улучшений. Определение накопленного физического, функционального и внешнего износа улучшений.	2
Тема 3.8. Оценка недвижимости доходным подходом	Содержание учебного материала: Оценка недвижимости доходным подходом. Определение стоимости объекта оценки методом прямой капитализации дохода. Определение стоимости методом ДДП.	2
Тема 3.9. Решение задач доходным подходом	Практическое занятие: Задачи на определение стоимости объектов недвижимости методом соотнесения цены и дохода.	2
Тема 3.10. Решение задач	Практическое занятие: Задачи на определение рыночной стоимости застроенных и незастроенных земельных участков. Задачи на определение восстановительной стоимости зданий	2
Тема 3.11. Отчет об оценке.	Содержание учебного материала: Понятие и назначение отчета об оценке. Структура и содержание отчета об оценке. Составление отчета об оценке. ФСО № 3 об отчете об оценке. Требования к составлению отчета, к содержанию, к описанию в нем информации, используемой при проведении оценки, к описанию методологии оценки и расчетов.	2

Тема 3.12. Составление отчета об оценке	Практическое занятие: Составление отчета об оценке	2
Тема 3.13. Контрольная работа № 3	Практическое занятие: Контрольная работа по разделу «Организация процесса оценки»	2
ИТОГО ПО МДК 02.04. «ОЦЕНКА НЕДВИЖИМОГО ИМУЩЕСТВА»		60
Учебная практика УП 02.01 «Выполнение работ по территориальному планированию и оценке недвижимого имущества»		108
Виды работ:		6
– Оценка технического состояния конструкций по внешним признакам, определение физического износа		6
– Проведение обмерных работ		6
– Составление технического плана здания		6
– Составление поэтажных планов		6
– Сбор исходных данных по району работ, формирование рабочего набора		6
– Создание схемы современного использования территории района		6
– Разработка схемы зонирования городской территории		6
– Подготовка картографического материала к печати		6
– Подготовка схем территориального планирования в среде ГИС MapInfo		6
– Вертикальная планировка методом проектных (красных) горизонталей		6
– Построение конструктивного поперечного профиля улицы.		6
– Составление схемы дорожно-уличной сети		6
– Анализ рынка недвижимости города		6
– Проектирование благоустройства территории		6
– Определение ликвидационной стоимости объекта недвижимости		6
– Определение стоимости объекта недвижимости на основе затратного подхода		6
– Определение стоимости объекта недвижимости на основе доходного подхода		6
– Определение стоимости объекта недвижимости на основе сравнительного подхода		6

<p align="center">Производственная практика ПП 02.01 «Проведение работ по технической оценке и инвентаризации объектов недвижимости»</p>	<p align="center">144</p>
<p>Виды работ:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> – Организационно-правовая характеристика предприятия. Знакомство с нормативно-правовой базой предприятия. Виды деятельности. 	<p align="center">6 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Проведение натурных обследований конструкций 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Проведение обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Формирование отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций 	<p align="center">6 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка и оформление технического плана на объект недвижимости 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Изучение градостроительной документации: схемы территориального планирования, генеральный план, правила землепользования и застройки 	<p align="center">6 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Разработка градостроительного регламента территории 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Анализ ограничений градостроительного развития 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка справочных материалов, необходимых для выполнения оценки экологического состояния городской среды 	<p align="center">6 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Знакомство с современным программным обеспечением в сфере градостроительства и территориального планирования 	<p align="center">6 6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка проекта программы развития территории 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Разработка схемы зонирования городской территории 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка картографического материала к печати 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Подготовка схем территориального планирования в среде ГИС MapInfo 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Анализ схемы вертикальной планировки городских территорий 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Построение продольного профиля трассы 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Оформление договора и задания на оценку объектов недвижимости 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Определение рыночной стоимости земельного участка как объекта недвижимости 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Определение инвестиционной стоимости объекта недвижимости 	<p align="center">6</p>
<ul style="list-style-type: none"> – Определение ликвидационной стоимости объекта недвижимости 	
<ul style="list-style-type: none"> – Определение стоимости объекта недвижимости на основе затратного подхода 	
<ul style="list-style-type: none"> – Определение стоимости объекта недвижимости на основе доходного подхода 	
<ul style="list-style-type: none"> – Определение стоимости объекта недвижимости на основе сравнительного подхода 	
<ul style="list-style-type: none"> – Составление отчета по оценке объектов недвижимости 	
<p>Экзамен по модулю</p>	<p align="center">6</p>
<p align="right">Всего по модулю:</p>	<p align="center">648</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Зданий и сооружений».

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оснащенные базы практики.

Кабинет «Зданий и сооружений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочее место преподавателя	
	комплект учебной мебели	
	классная доска	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	персональный компьютер,	
	презентационное оборудование (экран, интерактивная доска, мультимедиа проектор.)	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
	коллекция демонстрационных плакатов	
	образцы строительных материалов	
	макеты различных конструкций	
	набор чертежей	
	иллюстрированный материал	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно</i>

		<i>образовательной организацией</i>
--	--	-------------------------------------

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
	рабочие места по количеству обучающихся	
	рабочее место преподавателя	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
II Технические средства		
Основное оборудование		
	компьютеры с профессиональным программным обеспечением для обработки землеустроительной, градостроительной и кадастровой информации с выходом в интернет	
	проектор	
	экран	
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		
	<i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемые в данном кабинете</i>	<i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i>
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
Дополнительное оборудование		

<p><i>Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете</i></p>	<p><i>Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией</i></p>
---	--

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях земельного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Мальцев, А. В. Оценка инженерно-геологических условий площадки строительства для расчета оснований и фундаментов зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / А. В. Мальцев, Е. В. Савинова, Д. В. Попов. — Саратов : Профобразование, 2022. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1394-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116281.html>
2. "Гохштанд А.Д. Территориальное планирование.
3. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Гохштанд А.Д. - 2022. - <https://library.roweb.online> "
4. Михневич А.В., Гохштанд А.Д. Основы инженерного обустройства и оборудования территорий. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Михневич А.В., Гохштанд А.Д. - 2022. - <https://library.roweb.online>
5. Горшкова, Н. Г. Изыскания и проектирование дорог промышленного железнодорожного транспорта : учебное пособие для СПО / Н. Г. Горшкова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-1104-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104672.html>
6. Шутка, А. В. Градостроительное проектирование ландшафтов. Основы проектирования ландшафтов : учебное пособие для СПО / А. В. Шутка, Е. И. Гурьева. — Саратов : Профобразование, 2021. — 77 с. — ISBN 978-5-4488-1107-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/104695.html>
7. Оценка недвижимого имущества : учебное пособие для СПО / А. Ю. Бочаров, О. А. Мамаева, М. В. Ильина, Е. А. Башкирова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 279 с. — ISBN 978-5-4488-1395-5. — Текст : электронный // Цифровой

образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:
<https://www.iprbookshop.ru/116282.html>

8. Экономическая оценка недвижимости : учебное пособие для СПО / Р. М. Сиразетдинов, А. А. Кульков, Ф. М. Сайфуллина [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 220 с. — ISBN 978-5-4497-1511-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:
<https://www.iprbookshop.ru/116494.html>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1 Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости	Демонстрация знаний состава и содержания программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений; технологии проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта; технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости.	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ПК 2.2 Выполнять градостроительную оценку территории поселения	Демонстрация знаний видов градостроительной документации, их взаимосвязи, технологии их разработки, принципов градостроительного зонирования, видов территориальных зон, градостроительных факторов, методики градостроительной оценки территории поселения	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ПК 2.3 Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств	Демонстрация знаний состава отчетной документации по комплексу выполненных работ	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ПК 2.4 Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения	Демонстрация знаний современных средств автоматизации деятельности в области градостроительства, основных правил и приемов работы с геоинформационной системой, состава сведений информационных систем обеспечения градостроительной деятельности об объектах недвижимости и объектах градостроительной деятельности на разных уровнях, порядка работы в информационных системы	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)

	обеспечения градостроительной деятельности.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Составление проектов выполнения профессиональных работ.	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Описание выполнения практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов	Штудирование Тестирование Выполнение практических заданий Контрольная работа Выполнение заданий на дифференциальном зачете (экзамене)

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ ИГТК
А.А. Бугеро

Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ КОНТРОЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель.
ПК 4.1	Проводить проверки и обследования в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации.
ПК 4.2.	Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.
ПК 4.3	. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.
ПК 4.4.	Разрабатывать природоохранные мероприятия

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Проведения проверок и обследований земель для обеспечения соблюдения требований законодательства Российской Федерации; Проведения количественного и качественного учета земель;
------------------	--

	<p>Участия в инвентаризации и мониторинге земель; Осуществления контроля за использованием и охраной земельных ресурсов; Разработки природоохранных мероприятий и контроля их выполнения.</p>
Уметь	<p>Оценивать состояние земель; Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии; Вести земельно-учетную документацию, выполнять ее автоматизированную обработку; Проводить проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составлять акты; Отслеживать качественные изменения в состоянии земель и отражать их в базе данных в компьютере; Планировать и контролировать выполнение мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; Осуществлять меры по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения; Осуществлять контроль выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды хозяйственной деятельности оценивать состояние земель</p>
Знать	<p>Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды; Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра; Технологию землеустроительного проектирования; Сущность и правовой режим землевладений и землепользования, порядок их образования; Способы определения площадей; Виды недостатков землевладений и землепользований, их влияние на использование земель и способы устранения; Требования в области охраны окружающей среды.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – **386** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **180** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **4** часа;

консультации – **4** часа;

промежуточной аттестации – **18** часов;

учебная практика – **72** часа.

производственная практика – **108** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ПК 4.1, ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.04.01. Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель	90	80	40	2	2	6		
ПК 4.3, ПК 3.4 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК.04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия	110	100	34	2	2	6		
ПК 4.1 – 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Учебная и производственная практика.	180						72	108
ПК 4.1 - 4.4 ОК 01, ОК 02, ОК 06, ОК 07, ОК 09	Экзамен по модулю	6					6		
	Всего:	386	180	74	4	22		72	108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
МДК 04.01 Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель		80/40
Тема 1. Нормативные и нормативно-технические акты и документы, регулирующие изучение, использование и охрану окружающей среды		20/10
Тема 1.1 Законодательство в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Законодательство в области охраны окружающей среды.	2
Тема 1.2. Анализ законодательства в области охраны окружающей среды	Практическое занятие: Изучение законодательства в области охраны окружающей среды	2
Тема 1.3. Принципы охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Основные принципы охраны окружающей среды.	2
Тема 1.4. Объекты охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Объекты охраны окружающей среды. Загрязняющие вещества. Категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.	2
Тема 1.5. Определение категории объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	Практическое занятие: Определение категории объектов различных отраслей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	4
Тема 1.6. Характеристика загрязняющих веществ	Практическое занятие: Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды	4
Тема 1.7. Управления в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: Основы управления в области охраны окружающей среды, права и обязанности граждан, общественных объединений и юридических лиц	2
Тема 1.8. Основы формирования экологической культуры	Содержание учебного материала: Основы формирования экологической культуры	2

Тема 2. Нормирование в области охраны окружающей среды		20/10
Тема 2.1. Нормирования в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Основы нормирования в области охраны окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды. Нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.	2
Тема 2.2. Нормативы выбросов и сбросов.	Содержание учебного материала: Нормативы допустимых выбросов, нормативы допустимых сбросов. Технологические нормативы и технические нормативы	2
Тема 2.3. Нормативные документы, в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Нормативные документы, федеральные нормы и правила в области охраны окружающей среды.	2
Тема 2.4. Лицензирование и экологическая сертификация	Содержание учебного материала: Лицензирование отдельных видов деятельности в области охраны окружающей среды Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности.	2
Тема 2.5. Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, и других изысканий	Содержание учебного материала: Виды работ при выполнении почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий, их значение для землеустройства и кадастра.	2
Определение состава почв	Практическое занятие: Определение состава почв	4
Геоботанические изыскания	Практическое занятие: Геоботанические изыскания	6
Тема 3. Государственный экологический мониторинг (государственный мониторинг окружающей среды)		20/10
Тема 3.1. Понятие и назначение мониторинга	Содержание учебного материала: Понятие и назначение мониторинга	2
Тема 3.2. Виды мониторинга	Содержание учебного материала: Виды мониторинга	2
Тема 3.3. Осуществление государственного экологического мониторинга	Содержание учебного материала: Осуществление государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).	2
Тема 3.4. Единая система государственного экологического мониторинга	Содержание учебного материала: Единая система государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).	2
Тема 3.5. Государственный фонд данных экологического мониторинга	Содержание учебного материала: Государственный фонд данных государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды).	2
Тема 3.6. Изучение информации фонда	Практическое занятие: Изучение состава информации Государственного фонда данных государственного экологического мониторинга.	6

государственного экологического мониторинга		
Тема 3.7. Экологическая сертификация	Практическое занятие: Экологическая сертификация хозяйственной и иной деятельности	4
Тема 4. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды		20/10
Тема 4.1. Плата за негативное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала: Плата за негативное воздействие на окружающую среду.	2
Тема 4.2. Платежная база для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала: Порядок определения платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду	2
Тема 4.3. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду	Практическое занятие: Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду	6
Тема 4.4. Государственная поддержка в целях охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала: Государственная поддержка хозяйственной и (или) иной деятельности, осуществляемой в целях охраны окружающей среды.	4
Тема 4.5. Экологическое страхование.	Содержание учебного материала: Экологическое страхование.	2
Тема 4.6. Оформление документов для экологического страхования	Практическое занятие: Оформление документов для экологического страхования	4
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 04.01 «Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель»: Используя открытые источники, в том числе Internet источники, выяснить основные направления мониторинга земель в РФ и в регионе.		2
Консультация к экзамену по МДК 04.01 «Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель»		2
Экзамен по МДК 04.01. «Выполнение комплекса работ в рамках мониторинга состояния земель»		6
ИТОГО ПО МДК 04.01. «ВЫПОЛНЕНИЕ КОМПЛЕКСА РАБОТ В РАМКАХ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗЕМЕЛЬ»		90
МДК 04.02. Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия		100/34
Тема 1. Планирование мероприятий по улучшению земель, охране почв и окружающей среды		24/6
Тема 1.1. Государственный	Содержание учебного материала:	2

экологический надзор	Государственный экологический надзор.	
Тема 1.2. Права должностных лиц государственного надзора	Содержание учебного материала: Права должностных лиц органов государственного надзора.	2
Тема 1.3. Производственный экологический контроль	Содержание учебного материала: Производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль).	4
Тема 1.4. Общественный экологический контроль	Содержание учебного материала: Общественный контроль в области охраны окружающей среды (общественный экологический контроль).	4
Тема 1.5. План мероприятий по охране окружающей среды	Содержание учебного материала: План мероприятий по охране окружающей среды.	2
Тема 1.6. Программа повышения экологической эффективности	Содержание учебного материала: Программа повышения экологической эффективности.	4
Тема 1.7. Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды	Практическое занятие: Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта.	6
Тема 2. Контроль выполнения мероприятий охране почв и окружающей среды		26/16
Тема 2.1. Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.	Содержание учебного материала: Государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.	2
Тема 2.2. Постановка и снятие с учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала: Постановка на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, актуализация учетных сведений об объекте. Снятие с государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.	2
Тема 2.3. Оформление документов для постановки на государственный учет	Практическое занятие: Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	4
Тема 2.4. Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды	Содержание учебного материала: Отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности в уполномоченный орган исполнительной власти	2
Тема 2.5. Составление отчета о выполнении плана	Практическое занятие: Составление отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды.	12

мероприятий по охране окружающей среды.		
Тема 2.6. Контроль за реализацией плана мероприятий	Содержание учебного материала: Контроль за реализацией плана мероприятий по охране окружающей среды	2
Тема 2.7. Программа повышения экологической эффективности.	Содержание учебного материала: Программы повышения экологической эффективности.	2
Тема 3. Ответственность за нарушения закона об охране окружающей среды		26/6
Тема 3.1. Виды ответственности	Содержание учебного материала: Виды ответственности.	2
Тема 3.2. Порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: Порядок разрешения споров в области охраны окружающей среды.	2
Тема 3.3. Обязанность возмещения вреда окружающей среде	Содержание учебного материала: Обязанность возмещения вреда окружающей среде.	2
Тема 3.4. Порядок компенсации вреда окружающей среде	Содержание учебного материала: Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды.	2
Тема 3.5. Порядок компенсации вреда окружающей среде	Практическое занятие: Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды	2
Тема 3.6. Требования об ограничении деятельности в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: Требования об ограничении, о приостановлении или о прекращении деятельности лиц, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды	4
Тема 3.7. Ликвидация накопленного вреда окружающей среде	Содержание учебного материала: Ликвидация накопленного вреда окружающей среде	2
Тема 3.8. Учет объектов вреда окружающей среде	Содержание учебного материала: Выявление, оценка и учет объектов накопленного вреда окружающей среде.	2
Тема 3.9. Организация работ по ликвидации накопленного вреда	Содержание учебного материала: Организация работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде.	4
Тема 3.10. Разработка плана	Практическое занятие: Разработка плана «Организация работ по ликвидации	4

	накопленного вреда окружающей среде	
Тема 4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды		24/6
Тема 4.1. Принципы международного сотрудничества	Содержание учебного материала: Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.	8
Тема 4.2. Международные договоры в области охраны окружающей среды	Содержание учебного материала: Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды	10
Тема 4.3. Сбор о международном сотрудничестве	Практическое занятие: Сбор информации в сети Интернет о международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды	2
Тема 4.4. Оформление международного договора	Практическое занятие: Международные договоры Российской Федерации в области охраны окружающей среды	4
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы по МДК 04.02 «Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия»: Используя открытые источники, в том числе Internet источники, выяснить основные направления охраны окружающей среды и природоохранных мероприятий в РФ и в регионе.		2
Консультация к экзамену по МДК 04.02 «Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия»		2
Экзамен по МДК 04.02. «Охрана окружающей среды и природоохранные мероприятия»		6
ИТОГО ПО МДК 04.02. «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРИРОДООХРАННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ»		110
Учебная практика УП 04.01 «Работы по контролю использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»		
Виды работ:		72
– Анализ законодательства в области охраны окружающей среды		6
– Оценка состояния земель		6
– Подготавливать фактические сведения об использовании земель и их состоянии		6
– Определение категории объектов различных отраслей, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду		6
– Подготовка данных о загрязняющих веществах, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды		6
– Определение состава почв		6
– Изучение состава информации Государственного фонда данных государственного экологического мониторинга		6
– Подготовка экологического сертификата хозяйственной деятельности		6
– Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду		6
– Разработка программы повышения экологической эффективности на примере конкретного объекта		6
– Составление отчета по мониторингу		6

<ul style="list-style-type: none"> – Ведение земельно-учетной документации и выполнение ее автоматизированной обработки 	6
<p style="text-align: center;">Производственная практика ПП 04.01 «Выполнение работ по контролю использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды, мониторинг земель»</p> <p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Организационно-правовая характеристика предприятия. Знакомство с нормативно-правовой базой предприятия. <p>Виды деятельности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение проверки и обследования по выявлению нарушений в использовании и охране земель, состояния окружающей среды, составление соответствующих актов – Отслеживать качественных изменений в состоянии земель и отражение их в базе данных в компьютере – Планирование и контролирование выполнения мероприятий по улучшению земель, охране почв, предотвращению процессов, ухудшающих их качественное состояние; – Осуществление мер по защите земель от природных явлений, деградации, загрязнения – Осуществление контроля выполнения природоохранных требований при отводе земель под различные виды деятельности – Порядок компенсации вреда окружающей среде, причиненного нарушением законодательства в области охраны окружающей среды – Оформление документов для постановки на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду – Составление отчета о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды. – Оформление документов для экологического страхования – Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды 	<p>108</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>12</p> <p>6</p> <p>6</p>
<p>Экзамен по модулю</p>	6
Всего по модулю:	386

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

Основные источники

1. Школа М.И. Ведение государственного кадастра недвижимости [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
2. Школа М.И. Порядок кадастрового учета [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
3. Школа М.И. Кадастровый инженер. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
4. Школа М.И. Межевой план [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
5. Липски, С. А. Управление территориями и недвижимым имуществом. Организация контроля использования земель и другой недвижимости территорий : учебное пособие для СПО / С. А. Липски. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-0858-6, 978-5-4497-0607-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96971.html>
6. Школа М.И. Учёт земель. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

7. Школа М.И. Экологический мониторинг. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
8. Школа М.И. Загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
9. Школа М.И. Приоритетные контролируемые параметры природной среды. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
10. Школа М.И. Экологическая экспертиза и сертификация. [Электронный ресурс]: рабочий учебник / Школа М.И. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

Основные электронные издания

1. Дмитренко, В. П. Экологический мониторинг техносферы : учебное пособие для спо / В. П. Дмитренко, Е. В. Сотникова, А. В. Черняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-7006-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153946> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Ветошкин, А. Г. Технические средства инженерной экологии. Краткий курс : учебное пособие для спо / А. Г. Ветошкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 424 с. — ISBN 978-5-8114-8140-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173129> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Электронно-библиотечная система «Лань». (Режим доступа): URL: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронно-библиотечная система «Знаниум». (Режим доступа): URL: <https://znanium.com/>
3. Научная электронная библиотека «eLibrary». (Режим доступа): URL: <https://elibrary.ru/> Электронная научная библиотека elibrary. — Режим доступа: <http://www.elibrary.ru>;
4. Сайт федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rosreestr.ru>.
5. Министерство юстиции Российской Федерации (Нормативно-правовые акты.) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://pravo-search.minjust.ru/biggs/portal.html>
6. Информационно справочная система об особо-охраняемых природных территориях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://oopt.info/>
7. Царенко, А. А. Планирование использования земельных ресурсов с основами кадастра: учебное пособие /А.А. Царенко, И.В. Шмидт.-М.: Альфа –Москва: ИНФРА - М, 2015, - 400 с.
8. Заболотнев, Н.Н. Оценка эффективности государственной политики в области охраны окружающей среды [Электронный ресурс] // Вестник Югорского государственного университета. — Электрон. дан. — 2015. — № 4. — С. 63-66.
9. Сулин, М. А. Кадастр недвижимости и мониторинг земель : учебное пособие для вузов / М. А. Сулин, Е. Н. Быкова, В. А. Павлова ; под редакцией М. А. Сулина. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-9046-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183773> (дата обращения: 18.04.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 4.1. Проводить проверки и обследования объектов в целях соблюдения требований законодательства Российской Федерации.	Демонстрация знаний перечня загрязняющих веществ и требований законодательства в сфере защиты окружающей среды	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ПК 4.2. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге.	Демонстрация знаний нормативов качества окружающей среды, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду. Определение состава почв.	
ПК 4.3. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.	Демонстрация знаний по постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду	
ПК 4.4. Разрабатывать природоохранные мероприятия	Составление плана природоохранных мероприятий на конкретный объект	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемов	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование

выполнения задач профессиональной деятельности	структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Контрольные работы
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Проведение мероприятий по профориентации в общеобразовательных организациях.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; путей обеспечения ресурсосбережения.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Описание выполнения практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе профессиональной документации.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНОВСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ ИГТК)**

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧПОУ ИГТК
_____ А.А. Бугеро
Приказ №258А от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
12192 ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ
РАБОТАХ**

среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения:

2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

3 года 10 месяцев на базе основного общего образования

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ВИДОВ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
12192 ЗАМЕРЩИК НА ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ И МАРКШЕЙДЕРСКИХ
РАБОТАХ**

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 1.1.	Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.
ПК 1.2	Выполнять топографические съемки различных масштабов.
ПК 1.4	Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Владеть навыками	Проведения топографо-геодезических и маркшейдерских работ. Участия в проверке и установке топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения. Участия в рекогносцировке местности, привязке ориентирных пунктов и измерении высоты знака. Предварительного поиска исходных пунктов. Выбора переходных точек. Руководства работами по расчистке трасс для визирок.
Уметь	Устанавливать топографо-геодезические и маркшейдерские

	<p>приборы и инструменты на точке (пункте) наблюдения. Выполнять предварительный поиск исходных пунктов и выбор переходных точек. Выполнять рекогносцировку местности. Руководить работами по расчистке трасс для визирок</p>
Знать	<p>Назначение топографо-геодезических и маркшейдерских работ; правила проверки и установки на точке (пункте) наблюдения топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов; конструкции геодезических и маркшейдерских знаков; правильность закладки центров и ориентирных пунктов; правила хранения и ухода за отражателями, аккумуляторами и элементами питания; методы поверки оптических приборов.</p>

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 350

в том числе в форме практической подготовки 280

Из них на освоение МДК 128

В том числе, самостоятельная работа __4__

на практики 216,

в том числе учебную практику 108

и производственную практику 108

В том числе, промежуточная аттестация 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессио-нальных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов, макс. учебная нагрузка и практик и	Консультации	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Промежуточная аттестация	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
						Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Учебная часов	Производственная, часов
						Всего часов	Теоретическое обучение	Лаборатор. и практич. занятия часов	Курсовое проектирование		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	ПМ. 05 «Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» 12192 «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских работах»	350	2	2	6	118	54	64		108	108
ПК 1.1; 1.2; 1.4 ОК 01, ОК 02, ОК	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии «Замерщик на топографо-геодезических и маркшейдерских	128	2	2	6	118	54	64			

04, ОК 08, ОК 09	работах»										
	Учебная практика	108								108	
	Производственная практика	108									108

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК 05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		118/64
промежуточная аттестация		6
Тема 1.1. Виды геодезических, топографических и маркшейдерских работ	Содержание Классификация видов работ. Назначение геодезических, топографических и маркшейдерских работ. Организация выполнения полевых работ. Составы бригад исполнителей при выполнении различных видов работ. Распределение должностных обязанностей в бригаде исполнителей.	10
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие 1 Изучение назначения геодезических, топографических и маркшейдерских работ по нормативным документам. Определение состава полевых бригад. Комплексные бригады.	6
Тема 1.2. Закрепление геодезических пунктов на местности	Содержание История развития конструкций геодезических знаков. Типы геодезических знаков: сигналы, пирамиды, туры, вехи, и др. Элементы конструкций геодезических знаков.	18

	<p>Классификация геодезических центров и реперов: постоянные и временные, фундаментальные и рядовые. Грунтовые, скальные и др.</p> <p>Картограмма глубины зимнего промерзания грунтов. Альбом типов центров и реперов. Элементы конструкции центров и реперов. Правила закладки центров и реперов.</p> <p>Методы поиска местоположения геодезических пунктов на местности. Комплекс работ по обследованию и восстановлению внешнего оформления геодезических пунктов</p>	
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	
	<p>Практическое занятие 3</p> <p>Изучение картограммы глубины зимнего промерзания грунтов. Определение зоны вечной мерзлоты.</p> <p>Изучение Альбома типов центров и реперов. Элементов конструкции центров и реперов. Определение типов центров и реперов для территорий с различными физико-географическими условиями.</p>	6
<p>Тема 1.3. Геодезические приборы и инструменты</p>	<p>Содержание</p> <p>Виды геодезических инструментов: теодолиты, тахеометры, нивелиры, спутниковые навигационные системы и др. Штативы, рейки, отражатели. Тахеометры Leica FlexLine TS07. Полевое программное обеспечение ПО Leica FlexField.</p> <p>Установка приборов на пункте для наблюдения</p> <p>Поверки инструментов. Центрирование и горизонтирование приборов. Правила ухода, хранения и транспортировки.</p> <p>Охрана труда и правила техники безопасности при выполнении полевых работ</p>	34
	<p>В том числе практических и лабораторных занятий</p>	
	<p>Практическое занятие 5</p> <p>Поверка и установка топографо-геодезических и маркшейдерских приборов и инструментов на точке (пункте) наблюдения.</p>	6
	<p>Практическое занятие 6</p> <p>Измерения расстояния рулеткой. Установка реек.</p> <p>Установка отражателей</p> <p>Линейные измерения и разбивка пикетажа с ведением пикетажного журнала.</p>	4
	<p>Практическое занятие 7</p> <p>Основные части и оси теодолита. Требования к взаимному положению осей и плоскостей. Поверки теодолита. Устройство теодолита, уровней, зрительной трубы, сетки нитей, отсчетного приспособления. Правила обращения с теодолитом.</p>	6
	<p>Практическое занятие 8</p>	6

	Работа с тахеометром: -горизонтирование тахеометра, -поверки и юстировка инструмента, -возможности программного обеспечения тахеометра. Создание на тахеометре проекта. Ввод данных о станции. Координатные измерения.	
Тема 1.4. Этапы разбивочных работ. Основные элементы разбивочных работ.	Содержание Закрепление точек на местности. Разбивка точек способом полярных координат, прямой угловой засечки, прямоугольных координат, линейной и створной засечек. Детальная разбивка.	22
	В том числе практических и лабораторных занятий	
	Практическое занятие Построение на местности проектных углов; построение на местности линий заданной длины; построение на местности линий (осей) в заданном направлении.	6
	Практическое занятие Вынос в натуру точек с заданными координатами и отметками; построение на местности линий и плоскостей с проектными уклонами.	6
Тема 1.5 Вертикальная планировка строительной площади, методом геометрического нивелирования.	Содержание Классификация нивелирования по методам определения превышений. Сущность и способы геометрического нивелирования. Технология полевых работ при нивелировании поверхности по квадратам: методика построения прямых углов теодолитом, рулетками; разбивка квадратов и закрепления вершин квадратов; составление полевой схемы; нивелирование вершин квадратов в случае одной установки нивелира, в случае нескольких станций. Контроль нивелирований. Состав камеральных работ. Составление плана. Нивелирование поверхности по квадратам. Закрепление колышками вершин квадратов. Нивелирование поверхности.	24
	В том числе практических и лабораторных занятий	

	<p>Практическое занятие</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составление проекта вертикальной планировки в программе AutoCAD. – Выполнение камеральных геодезических работ. расчета проекта вертикальной планировки графическим способом; – проектирование площадки в офисном программном обеспечении; – определение прямоугольных координаты в офисном программном обеспечении; экспорт результатов проектирования из офисного программного обеспечения; импорт данных с электронного тахеометра и обработка полевых геодезических измерений в офисном программном обеспечении; – импорт раstra и выполнение геодезической привязки раstra в офисном программном обеспечении; – выполнение расчетов и формирование выходных документов в офисном программном обеспечении; – оформление чертежей в офисном программном обеспечении 	12
<p>Тема 1.6 Составление проекта вертикальной планировки в программе AUTOCAD.</p>	<p>Содержание</p> <p>Создания цифровой модели местности на основании «плоского» чертежа, а также для решения простейших задач вертикальной планировки территории.</p>	10
	<p>Практическое занятие</p> <p>Составление топографического плана участка местности, сети квадратов, разбитых на местности с помощью ПО AUTOCAD. Функционал программы. Привязка раstra. Проектирование сетки квадратов. Составление чертежа картограммы земляных работ.</p>	6
<p>Учебная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рекогносцировка местности, закладка временных центров 2. Поиск исходных пунктов. Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов. 3. Прокладывание теодолитных и высотных ходов. 		108
<p>Производственная практика</p> <p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Рекогносцировка местности, закладка временных центров 5. Поиск исходных пунктов. Обследование и восстановление внешнего оформления пунктов. 6. Прокладывание теодолитных и высотных ходов. 		108
<p>Всего</p>		334

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4. ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ.

Программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

Основные источники

1. Широкова М.Е. Маркшейдерские работы при разработке месторождений открытым способом. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
2. Широкова М.Е. Опорные сети на карьерах и подземных горных выработках. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>
3. Широкова М.Е.Геодезические работы по выносу проекта земельного участка на местность. [Электронный ресурс]: рабочий учебник /Широкова М.Е. - 2022. - <https://library.roweb.online/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Выполнять полевые геодезические работы на производственном участке.	Выполнены полевые геодезические работы в период учебной практики	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование
ПК 1.2. Выполнять топографические съемки различных масштабов.	Выполнены топографические съемки в период учебной практики	Штудирование Контрольные работы
ПК 1.4. Выполнять кадастровые съемки и кадастровые работы по формированию земельных участков.	Выполнены кадастровые работы в период учебной практики	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Самостоятельно по письменному заданию преподавателя определение этапов решения задачи, составление плана действий, определение необходимых ресурсов, реализация составленного плана.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обсуждение планов выполнения профессиональных работ.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных	Демонстрация знаний правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; путей обеспечения ресурсосбережения.	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы

ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Сданы нормы ГТО	Выполнение практических работ Тестирование Штудирование Контрольные работы

