

БУЗУЛУКСКИЙ ГИДРОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ТЕХНИКУМ – ФИЛИАЛ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



Председатель учебно-методической комиссии  
БГМТ – филиала ФГБОУ  
ВО Оренбургский ГАУ  
Вандышев Ю.В.

« 14 » 02 2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

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

Специальность 21.02.19 Землеустройство

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3года 10 месяцев

Бузулук, 2024 г.

## ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

БЫЛО	СТАЛО
Основание: решение заседания ПЦК специальности 21.02.19 Землеустройство от «__» _____ № ____ протокола _____ Афиногорова Т.В., председатель ПЦК <i>подпись</i>	

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	23
5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	26

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

## **1.1 Область применения программы профессионального модуля**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство, в части освоения основного вида деятельности по проведению технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

## **1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения профессионального модуля должен

### **иметь практический опыт в:**

- сборе и подготовке исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);
- проведении натурных обследований конструкций;
- проведении обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;
- формировании отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;
- подготовке и оформлении 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 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.

### **знать:**

- 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.

## **1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего часов - 366 часов

Из них на освоение МДК.02.01 – 80 часов;  
МДК.02.02 – 58 часов;  
на практики, в том числе производственную 216 часов  
промежуточная аттестация – 12 часов

**Формы контроля:**

Профессиональный модуль - экзамен по модулю;

- Междисциплинарный курс МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости – зачет (дифференцированный);

- Междисциплинарный курс МДК.02.02 Территориальное планирование - зачет (дифференцированный);

-ПП.02.01 Производственная практика: Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости - зачет (дифференцированный);

- ПП.02.02 Производственная практика: Территориальное планирование - зачет (дифференцированный)

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности по проведению технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностными результатами:

Код	Наименование компетенции
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
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 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

### Личностные результаты

Код	Личностные результаты
ЛР 1	Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн)
ЛР 2	Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности
ЛР 3	Готовность к служению Отечеству, его защите
ЛР 4	Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире
ЛР 5	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности
ЛР 6	Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным,

	расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям
ЛР 7	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности
ЛР 8	Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей
ЛР 9	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 10	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений
ЛР 11	Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков
ЛР 12	Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 14	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности
ЛР 15	Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни
ЛР 16	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
ЛР 17	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 18	Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 19	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 20	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 21	Проявляющий ответственность за качественную разработку проектной документации
ЛР 22	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение

	поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
--	--

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

#### 3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Консультации	Промежуточная аттестация	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
					Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная
					Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1-2.4	МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	80	-	-	76	46	-	4	-		
ПК 2.1-2.4	МДК.02.02 Территориальное планирование	58	-	-	58	28	-	-	-		
ПК 2.1-2.4	ПП.02.01 Производственная практика: Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	72								-	72
ПК 2.1-2.4	ПП.02.02 Производственная практика: Территориальное планирование	144									144
ПК 2.1-2.4	Экзамен по модулю	12		12							
	<b>Всего:</b>	<b>366</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	<b>134</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>216</b>

### 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Формируемые компетенции	Уровень освоения
1	2	3	4	5
<b>МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости</b>		<b>80</b>		
<b>Тема 1.1 Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1 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.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2 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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3 <b>Практическое занятие 1:</b> Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.2 Обмерные работы</b>	<b>Содержание</b>			
	1 Организация и порядок производства обмерных работ. Состав и количество обмерных работ. Технология проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2 Общие требования к выбору методов и средств измерений,	2	ОК 01-02,	1

		обеспечивающих требуемую точность, выполнению измерений и обработке их результатов.		ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	
	3	Прямые и косвенные методы измерений. Измерение прогибов и деформаций строительных конструкций. Отчетная документация по комплексу обмерных работ.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	4	<b>Практическое занятие 2</b> Обмер здания	4	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
	5	<b>Практическое занятие 3</b> Составление абриса на строения	4	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Всего 5 семестр</b>			<b>20</b>		
<b>Тема 1.3 Оценка технического состояния несущих конструкций</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		
	1	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. Определение фактических прочностных характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов. Определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях. Методы и средства наблюдения за трещинами. Обследование бетонных и железобетонных конструкций. Обследование металлических конструкций. Обследование каменных конструкций. Обследование деревянных конструкций. Составление итогового документа (акта, заключения, технического расчета) с выводами по результатам обследования.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	<b>Практическое занятие 4</b> Описание технического состояния несущих конструкций	2	ОК 01-02, ОК 04-05	2

				ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	
	3	<b>Практическое занятие 5</b> Составление итогового документа по результатам обследования	2		2
<b>Тема 1.4 Определение физического износа</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		
	1	Понятие технического состояния (физического износа) здания, строения, сооружения. Определение физического износа конструктивных элементов здания, инженерных коммуникаций. Правила пользования сборником ВСН 53-86. Формирование отчётной документации по определению износа конструкций. Составление дефектной ведомости.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	<b>Практическое занятие 6</b> Определение физического износа конструктивных элементов здания	2	ОК 01-02, ОК 04-05	1
	3	<b>Практическое занятие 7</b> Определение физического износа инженерных коммуникаций	2	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.5 Основные положения о техническом учете и инвентаризации объектов недвижимости</b>	<b>Содержание</b>		<b>8</b>		
	1	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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	Внеплановая техническая инвентаризация. Предоставление сведений об объектах недвижимости. Селитебные и неселитебные земли. Земельные участки. Строения. Жилые здания. Помещения в жилых зданиях. Нежилые здания. Функции, задачи и схема документооборота в органах технической	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1

		инвентаризации. Аккредитация организаций, осуществляющих технический учет и техническую инвентаризацию объектов недвижимости.			
	3	Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости. 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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	4	<b>Практическое занятие 8</b> Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.6 Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий</b>	<b>Содержание</b>		<b>12</b>		
	1	Понятие объекта недвижимого имущества. Объекты капитального строительства. Временные сооружения. Здание, дом или строение. Жилые, нежилые здания. Подсчет площадей зданий и составление экспликации к поэтажному плану. Правила определения площадей. Производственные здания. Высоты в помещениях, зданиях, строениях. Методы определения высот.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	Переустройство и перепланировка жилого помещения. Решение о согласовании перепланировки либо переустройства. Отказ в согласовании переустройства или перепланировки. Акт приемочной комиссии. Переоборудование жилых помещений. Контроль работ по инвентаризации зданий, строений, жилых помещений. Проверка исполнительных работ. Контроль графических работ. Учетно-техническая документация	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3	<b>Практическое занятие 9</b> Построение поэтажного плана	2	ОК 01-02,	2
	4	<b>Практическое занятие 10</b> Подсчет площадей зданий и	2	ОК 04-05	2

		составление экспликации		ПК2.1 – ПК2.4	
	5	<b>Практическое занятие 11</b> Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях	2	ЛР 1-22	2
	6	<b>Практическое занятие 12</b> Определение объемов здания, строения, жилого помещения	2		2
<b>Тема 1.7 Определение стоимости объекта недвижимости</b>	<b>Содержание</b>		<b>4</b>		
	1	ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ». Понятия действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости. Удельные показатели стоимости. Этапы проведения оценки. Расчет восстановительной стоимости. Расчет действительной стоимости. Расчет инвентаризационной стоимости. Правила пользования сборниками УПВС.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	<b>Практическое занятие 13</b> Определение действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости зданий	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.8 Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		
	1	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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	<b>Практическое занятие 14</b> Составление технического плана на жилое/ нежилое здание	4	ОК 01-02, ОК 04-05	2
	3	<b>Практическое занятие 15</b> Составление технического плана на сооружение	4	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.9 Подготовка технического плана на объект капитального строительства для</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		
	1	Основные положения о подготовке технического плана. Документы, необходимые для подготовки технического плана на объект капитального строительства. Виды	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4	1

<b>осуществления кадастрового учета</b>		правоустанавливающих документов. Виды кадастровых работ в отношении объектов капитального строительства. Особенности формирования технического плана для отдельных видов объектов капитального строительства. Результаты кадастровых работ. Технический план. Акт обследования. 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.		ЛР 1-22	
	2	<b>Практическое занятие 16</b> Составление технического плана на здание	4	ОК 01-02, ОК 04-05	2
	3	<b>Практическое занятие 17</b> Составление технического плана на сооружение	4	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Самостоятельная работа</b> 1 Измерение параметров эксплуатационной среды. 2 Определение объемов здания, строения, жилого помещения. 3 Определение стоимости здания, строения, жилого помещения, холодных пристроек, сооружений. 4 Декларация об объекте недвижимости.			<b>4</b>		3
<b>Промежуточная аттестация - 6 семестр (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего</b>			<b>80</b>		
<b>МДК.02.02 Территориальное планирование</b>			<b>58</b>		
<b>Тема 1.1 Принципы планировочной организации территории</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		
	1	Введение в понятие «Градостроительство». 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-	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1

		правовые основы обеспечения территориального планирования. Системы расселения. Виды и формы расселения. Системы расселения. Групповые системы населенных мест (ГСНМ). Типы и размеры систем. Основные характеристики функционирования ГСНМ и определение их границ.			
	2	Территориальное планирование (районная планировка). Районная планировка в России. Процессы урбанизации. Использование материалов районной планировки в градостроительстве. Расчет количества семей. Расчет потребностей жилого фонда. Градостроительные системы. Процесс эволюции градостроительных систем как узловых элементов системы расселения. Градостроительный каркас. Виды градостроительных систем.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3	Пространственное развитие и планировочная организация города. Основные принципы планировочной организации города. Градообразующие и градоформирующие факторы. Влияние природных факторов на развитие городского плана. Зонирование города. Функциональное зонирование. Основные принципы функциональной организации города. Поясное зонирование. Градостроительное зонирование.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	4	<b>Практическое занятие 1</b> Характеристика планировочной организации города	2	ОК 01-02, ОК 04-05	2
	5	<b>Практическое занятие 2</b> Функциональное зонирование городской территории	2	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
	<b>Содержание</b>		<b>22</b>		
<b>Тема 1.2 Градостроительное планирование и регулирование использования территорий городских и сельских поселений</b>	1	Назначение и виды градостроительной документации. Градостроительная документация Федерального уровня. Градостроительная документация территориального планирования развития субъектов Российской Федерации. Градостроительная документация для территорий городских и сельских поселений. Картографическая основа	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК 2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1

	градостроительной документации. Условия разработки и утверждения документации. 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.			
2	Градостроительное зонирование территорий поселений. Понятие, назначение. Ландшафтное, функциональное и градостроительное зонирование. Факторы, влияющие на градостроительное зонирование. Зоны особого и специального использования. Селитебная зона города. 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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
3	Центр города. 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.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
4	Производственная зона города. Классификация	2	ОК 01-02,	1

		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.		ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	
	5	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. Компоновка городской среды по принципу пешеходной доступности. 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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	6	<b>Практическое занятие 3</b> Анализ генерального плана городского поселения	2	ОК 01-02, ОК 04-05	2
	7	<b>Практическое занятие 4</b> Разработка схемы функционального, строительного или ландшафтного зонирования малого города (фрагмента городской территории) по заданным исходным данным	4	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
	8	<b>Практическое занятие 5</b> Сравнительный анализ развития транспортной (социальной) инфраструктуры районов городского поселения	4		2
	9	<b>Практическое занятие 6</b> Анализ архитектурно-пространственного решения застройки жилых зон	2		2
<b>Тема 1.3 Управление</b>	<b>Содержание</b>		<b>6</b>		

градостроительством	1	Законодательство в области обеспечения градостроительной деятельности. Градостроительный кодекс. СНиПы. Система органов исполнительной власти и местного самоуправления в области регулирования градостроительной деятельности. Деятельность местных органов архитектуры и градостроительства по реализации их полномочий в области градостроительства в городских и сельских поселениях.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	2	Регулирование застройки территорий городских поселений. Градостроительные требования к использованию земельных участков в городских поселениях. Градостроительная документация о застройке территорий поселений: проекты планировки, проекты межевания территорий, проекты застройки. Разрешение на строительство. Сервитуты в области градостроительства. Контроль за осуществлением градостроительной деятельности. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации о градостроительстве.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3	<b>Практическое занятие 7</b> Технологическая схема получения разрешения на строительство	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.4 Методика градостроительной оценки территории района (поселения, муниципального образования)</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		
	1	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	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1

		принадлежность территории.			
	2	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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3	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	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	4	<b>Практическое занятие 8</b> Составление исторической справки	2	ОК 01-02, ОК 04-05	2
	5	<b>Практическое занятие 9</b> Подготовка материалов для функционального зонирования территории района	2	ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
<b>Тема 1.5 Информационная система обеспечения градостроительной деятельности</b>	<b>Содержание</b>		<b>10</b>		
	1	Общие сведения об информационном обеспечении градостроительной деятельности. Идеология построения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Основные разделы ИСОГД. Дополнительные разделы ИСОГД	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1

	2	Работа отдела информационного обеспечения градостроительной деятельности. Основные функции (полномочия) отдела. 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. Процедуры приема (регистрация) и размещение копий документов в ИСОГД. Запрос, как основание предоставления сведений из ИСОГД Основания отказа в предоставлении сведений ИСОГД.	2	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	1
	3	<b>Практическое занятие 10</b> Подготовка и внесение сведений в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами	4	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	2
	4	<b>Практическое занятие 11</b> Предоставление сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц	2		2
<b>Промежуточная аттестация - 8 семестр (дифференцированный зачет)</b>					
<b>Всего</b>			<b>58</b>		
<b>ПП.02.01 Производственная практика: Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости</b> Виды работ 1. Проведение натурных обследований конструкций 2. Проведение обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения. 3. Формирование отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций 4. Подготовка и оформление технического плана на объект недвижимости 5. Оформление дневника, отчета по практике согласно требованиям			<b>72</b>	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4 ЛР 1-22	3
<b>ПП.02.02 Производственная практика: Территориальное планирование</b> Виды работ 1. Изучение градостроительной документации: схемы территориального планирования,			<b>144</b>	ОК 01-02, ОК 04-05 ПК2.1 – ПК2.4	3

генеральный план, правила землепользования и застройки 2. Разработка градостроительного регламента территории 3. Анализ ограничений градостроительного развития 4. Подготовка справочных материалов, необходимых для выполнения оценки экологического состояния городской среды 5. Знакомство с современным программным обеспечением в сфере градостроительства и территориального планирования 6. Оформление дневника, отчета по практике согласно требованиям		ЛР 1-22	
<b>Экзамен по модулю</b>	<b>12</b>		
<b>Всего:</b>	<b>366</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы профессионального модуля требует наличия учебных кабинетов и лабораторий

#### **Кабинет проектно-изыскательских работ землеустройства**

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien; ноутбук Lenovo 65030, учебная мебель (28 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно).

Наглядные демонстрационные материалы

#### **Лаборатория землеустроительного проектирования и организации землеустроительных работ**

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien; ноутбук Lenovo 65030, учебная мебель (28 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно).

Наглядные демонстрационные материалы

Наглядные учебные пособия: электронный тахеометр TOPCON;

геодезия в землеустройстве; инженерная геодезия; карта Оренбургской области; схема расположения листов карты;

ведомость координат.

Лабораторное оборудование: рейка алюминиевая – 5 шт; рулетка – 2 шт; штатив – 7 шт; буссоль – 10 шт; планиметр – 4 шт; нивелир – 3шт; рейки нивелирные – 10шт; теодолит – 6 шт;

тахеограф – 15шт; веха с отражателем - 1 шт.; спутниковая система GPS - 2 шт.; электронный теодолит VEGA- 1 шт.; тахеометр TOPCON- 1 шт; транспортер – 14 шт.; масштабная линейка – 20 шт.

#### **Кабинет природообустройства**

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic HJ559D, экран Lumien; ноутбук Lenovo 65030, учебная мебель (26 посадочных мест, рабочее место преподавателя), доска

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)

LibreOffice (распространяется свободно)

7-Zip(распространяется свободно)

Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно).

Наглядные демонстрационные материалы

#### **Лаборатория автоматизированной обработки землеустроительной информации**

Компьютерный класс (12 компьютеров), Интернет-коммуникации.

Мобильный мультимедийный комплекс: мультимедиапроектор ViewSonic PJ501, экран, нетбук Lenovo IdeaPad S110; учебная мебель (24 посадочных мест, рабочее место преподавателя)

Программное обеспечение:

Linux (Ubuntu) (распространяется свободно)  
LibreOffice (распространяется свободно)  
7-Zip(распространяется свободно);  
Adobe Acrobat Reader (распространяется свободно) ;  
Gimp; (распространяется свободно) ;  
OpenProj (распространяется свободно);  
VirtualBox (распространяется свободно);  
UMLet (распространяется свободно);  
Eclipse (распространяется свободно).  
Наглядные демонстрационные материалы

Помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, стулья, столы на 10 мест, ПК – 1 шт. с выходом в Интернет.

#### **4.2 Информационное обеспечение**

##### **Основная литература**

1. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Перцик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт : <https://urait.ru/viewer/territorialnoe-planirovanie-543837#page/1>

##### **Дополнительная литература**

1. Базавлук, В. А. Основы градостроительства и планировка населенных мест: жилой квартал : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, Е. В. Предко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 90 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru/viewer/osnovy-gradostroitelstva-i-planirovka-naseleennyh-mest-zhiloy-kvartal-543462#page/1>

#### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Освоению профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы геодезии и картографии», «Здания и сооружения», «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения», «Основы экономики организации, менеджмента и маркетинга», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Топографическая графика», «Основы рекультивации и ландшафтоведения», «Безопасность жизнедеятельности».

#### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Основы геодезии и картографии», «Здания и сооружения», «Основы геологии, геоморфологии, почвоведения».

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- обязательное прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

инженерно-педагогический состав, дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
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.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ПК 2.3 Составлять технический план объектов капитального строительства с применением аппаратно-программных средств	Демонстрация знаний состава отчетной документации по комплексу выполненных работ	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
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	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам; - защиты практических работ.

	деятельности на разных уровнях, порядка работы в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.	
Промежуточная аттестация - экзамен по модулю		

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
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.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам; - защиты практических работ.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Текущий контроль в форме: - устный опрос; - контрольные работы по темам. - защиты практических работ.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Составление проектов выполнения профессиональных работ.	Проверка и защита проектов выполнения профессиональных работ.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Описание выполнения практических работ, формулировка выводов по результатам выполнения практических и лабораторных работ на основе использования нормативных документов	Наблюдение и анализ деятельности студентов в процессе беседы; анализ полученных знаний в процессе устного и письменного опроса.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19 Землеустройство утвержденным Министерством просвещения Российской Федерации от 18 мая 2022 г., приказ № 339 и зарегистрированным в Минюсте России 21 июня 2022 г. № 68941.

Разработала

  
подпись

Афиногорова Т.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК специальности 21.02.19 Землеустройство

протокол № 6 от «07» 02 2024г.

Председатель ПЦК

  
подпись

Афиногорова Т.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии БГМТ - филиала ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ

протокол № 4 от «14» 02 2024г.

Председатель учебно - методической комиссии



Вандышев Ю.В.