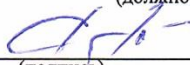


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. М. КОКОВА»**

Факультет «Строительство и землеустройство»
(полное наименование института/факультета)

Кафедра «Землеустройство и экспертиза недвижимости»
(полное наименование кафедры)

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета СиЗ
(должность)


(подпись) А. Б. Балкизов
(И. О. Фамилия)

«30» 04 20 26.
(дата)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов
недвижимости»**

по специальности среднего профессионального образования
21.02.19 «Землеустройство»

Уровень образования – **среднее общее образование**

Курс обучения – **2**

Семестр – **3, 4**

Форма обучения – **очная**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденным приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. №339 по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

Составитель рабочей программы:

к.с.-х.н., доцент  Т. М. Чапаев.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Землеустройство и экспертиза недвижимости»:

Протокол № 9 от « 27 » 04 20 26 г.


Заведующий кафедрой  А. А. Созаев.

Одобрено методической комиссией факультета «Строительство и землеустройство»:

Протокол № 6 от « 28 » 04 20 26 г.

Председатель:  А. Б. Балкизов.

Согласовано:

Директор центра образования и культуры  Б. Б. Уянаев

« 24 » апреля 20 26 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	16
5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	18
6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» (далее – программа) является обязательной частью образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 21.02.19 «Землеустройство».

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Профессиональный модуль ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости» входит в состав обязательной части профессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть навыками:

- Н.01. Сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);
- Н.02. Проведения натурных обследований конструкций;
- Н.03. Проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;
- Н.04. Формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;
- Н.05. Подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- У.01. Составлять проект выполнения обмерных работ;
- У.02. Выполнять комплекс обмерных работ;
- У.03. Оценивать техническое состояние конструкций;
- У.04. Формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;
- У.05. Проводить паспортизацию объекта недвижимости;
- У.06. Проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменений в планировке и техническом состоянии объекта;
- У.07. Составлять технический план на объект капитального строительства;
- У.08. Составлять акт обследования на объект капитального строительства..

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- 3.01. Состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;
- 3.02. Технологии проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;
- 3.03. Технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;
- 3.04. Состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить общие и профессиональные компетенции:

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.

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.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля – 580 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 580 часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 395 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося – 149 час;
 - учебная практика (по профилю специальности) – 72 часа.
 - производственная практика (по профилю специальности) – 108 часов.
- Вариативная часть – 168 часов.
- Промежуточная аттестация - 12 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	ПМ.02 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.							
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Консультации	Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики				
			лекции	В том числе						
	практических занятий	Курсовых проектов		Учебная	Производственная					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 2.1-ПК 2.4	МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости	220	62	75	х	х	х	–	12	71
	МДК.02.02 Территориальное планирование	168	39	39	х	х	х	–	12	78
	УП.02.02 Учебная практика (по профилю специальности)	72	х			72	х	х		х
	ПП.02.02 Производственная практика (по профилю специальности)	108	х			х	108	х		х
	Экзамен по модулю	12								
	ВСЕГО:	580	101	114	–	72	108	–	24	149

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

Наименование раз- делови тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная самостоятельная учебная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
МДК 02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости			220
Тема 1.1. Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений.	Содержание учебного материала		23
	Теоретические занятия		12
	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.	4
	2	Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.	4

1	2		3
	3	Этапы обследования зданий и сооружений. Классификация технического состояния строительных конструкций.	
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие №1. основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений.	6
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.		5
Тема 1.2. Обмерные работы.	Содержание учебного материала		31
	Теоретические занятия		12
	1	Организация и порядок производства обмерных работ. Состав и количество обмерных работ. Технология проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения.	4
	2	Общие требования к выбору методов и средств измерений, обеспечивающих требуемую точность, выполнению измерений и обработке их результатов.	4
	3	Прямые и косвенные методы измерений. Измерение прогибов и деформаций строительных конструкций. Отчетная документация по комплексу обмерных работ.	4
	Практические занятия		12
	1	Практическое занятие №2. Обмер здания.	6
	2	Практическое занятие №3. Составление абриса на строения.	6
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.		5
Тема 1.3 Проект производства работ.	Содержание учебного материала		25
	Теоретические занятия		8
	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. Измерение параметров эксплуатационной среды. Определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях. Методы и средства наблюдения за трещинами.	4
	2	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.	4
	Практические занятия		9
	1	Практическое занятие №4. Описание технического состояния несущих конструкций.	5
	2	Практическое занятие №5. Составление итогового документа по результатам обследования.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.		8
Тема 1.4. Определение физического износа.	Содержание учебного материала		28
	Теоретические занятия		4
	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	4
	Практические занятия		8
	1	Практическое занятие №6. Определение физического износа конструктивных элементов здания.	4

1	2	3
	2 Практическое занятие №7. Определение физического износа инженерных коммуникаций.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	10
Тема 1.5. Основные положения о техническом учете и инвентаризации объектов недвижимости.	Содержание учебного материала	27
	Теоретические занятия	14
	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.	4
	2 Внеплановая техническая инвентаризация. Предоставление сведений об объектах недвижимости. Селитебные и неселитебные земли. Земельные участки. Строения. Жилые здания. Помещения в жилых зданиях. Нежилые здания.	4
	3 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.	4
	4 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
	Практические занятия	4
	1 Практическое занятие №8. Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	9
	Содержание учебного материала	28
Тема 1.6. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий.	Теоретические занятия	4
	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. Определение объемов здания, строения, жилого помещения.	2
	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
	Практические занятия	16
	1 Практическое занятие №9. Построение поэтажного плана.	4
	2 Практическое занятие №10. Подсчет площадей зданий и составление экспликации.	4
	3 Практическое занятие №11. Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях.	4
	4 Практическое занятие №12. Определение объемов здания, строения, жилого помещения.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	8
	Содержание учебного материала	14
Тема 1.7. Определение стоимости объекта недвижимости.	Теоретические занятия	2
	1 ФЗ «Об оценочной деятельности в РФ». Понятия действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости. Удельные	2

1	2	3
	показатели стоимости. 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.	
	Практические занятия	4
	1 Практическое занятие №13. Определение действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости зданий.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	8
Тема 1.8. Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела.	Содержание учебного материала	18
	Теоретические занятия	2
	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
	Практические занятия	8
	1 Практическое занятие №14. Составление технического плана на жилое/ нежилое здание.	4
	2 Практическое занятие №15. Составление технического плана на сооружение.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	8
Тема 1.9. Подготовка технического плана на объект капитального строительства для осуществления кадастрового учета.	Содержание учебного материала	20
	Теоретические занятия	4
	1 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. Технический план. Акт обследования. Декларация об объекте недвижимости.	2
	2 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
	Практические занятия	8
	1 Практическое занятие №16. Составление технического плана на здание.	4
	2 Практическое занятие №17. Составление технического плана на сооружение.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	8
	Экзамен по МДК:	12
МДК.02.02 Территориальное планирование		168
Тема 2.1. Принципы планировочной организации территории.	Содержание учебного материала	30
	Теоретические занятия	12
	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-правовые основы обеспечения территориального планирования.	2
	2 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
	3 Территориальное планирование (районная планировка). Районная планировка в России. Процессы урбанизации. Использование материалов районной планировки в градостроительстве. Расчет количества семей. Расчет потребностей жилого фонда.	2

1	2		3
	4	Градостроительные системы. Процесс эволюции градостроительных систем как узловых элементов системы расселения. Градостроительный каркас. Виды градостроительных систем.	2
	5	Пространственное развитие и планировочная организация города. Основные принципы планировочной организации города. Градообразующие и градоформирующие факторы. Влияние природных факторов на развитие городского плана.	2
	6	Зонирование города. Функциональное зонирование. Основные принципы функциональной организации города. Поясное зонирование. Градостроительное зонирование.	2
	Практические занятия		6
	1	Практическое занятие №18. Характеристика планировочной организации города.	3
	2	Практическое занятие №19. Функциональное зонирование городской территории.	3
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.		12
Тема 2.2. Градостроительное планирование и регулирование использования территорий городских и сельских поселений.	Содержание учебного материала		39
	Теоретические занятия		15
	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 градостроительной документации. Условия разработки и утверждения документации.	2
	2	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
	3	Градостроительное зонирование территорий поселений. Понятие, назначение. Ландшафтное, функциональное и градостроительное зонирование. Факторы, влияющие на градостроительное зонирование. Зоны особого и специального использования.	2
	4	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
	5	Центр города. Функции и размещение общественного центра. Планировочная организация городских центров. Компактный, линейный, расчлененный центр. Пространственная композиция общегородского центра. Освоение подземного пространства. Вертикальное зонирование.	2
	6	Система озелененных территорий. Классификация озелененных территорий. Принципиальные схемы организаций системы озелененных пространств в городе.	1
	7	Производственная зона города. Классификация промышленных предприятий по классу вредности, размеры санитарно-защитных зон. Принципы размещения промышленных предприятий в структуре города. Планировочная и функциональная организация промышленного района.	1
	8	Пригородная зона. Использование пригородной зоны. Принципы планировочной организации пригородной зоны.	1
	9	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 до-	1

1	2	3
	ступности.	
	10 Экологические проблемы крупных и крупнейших городов. Основные источники загрязнения окружающей среды. Архитектурно-планировочные приемы решения экологических проблем города. Ветровой режим и инсоляция городских территорий.	1
	Практические занятия	12
	1 Практическое занятие №20. Анализ генерального плана городского поселения.	3
	2 Практическое занятие №21. Разработка схемы функционального, строительного или ландшафтного зонирования малого города (фрагмента городской территории) по заданным исходным данным.	3
	3 Практическое занятие №22. Сравнительный анализ развития транспортной (социальной) инфраструктуры районов городского поселения.	3
	4 Практическое занятие №23. Анализ архитектурно-пространственного решения застройки жилых зон.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	12
Тема 2.3. Управление градостроительством.	Содержание учебного материала	17
	Теоретические занятия	3
	1 Законодательство в области обеспечения градостроительной деятельности. Градостроительный кодекс. СНиПы.	1
	2 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.	1
	3 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.	1
	Практические занятия	2
	1 Практическое занятие №24. Технологическая схема получения разрешения на строительство.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	12
Тема 2.4. Методика градостроительной оценки территории района (поселения, муниципального образования).	Содержание учебного материала	20
	Теоретические занятия	4
	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 принадлежность территории.	1
	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.	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	1

1	2	3
	состояния территории района.	
	4 Составление заключения о градостроительной ценности территории района. Заключение по оценке комфортности района. Факторы, определяющие ценность этого участка.	1
	Практические занятия	4
	1 Практическое занятие №25. Составление исторической справки.	2
	2 Практическое занятие №26. Подготовка материалов для функционального зонирования территории района.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	12
Тема 2.5. Понятие и структура географических информационных систем (ГИС).	Содержание учебного материала	11
	Теоретические занятия	1
	1 Современные средства автоматизации деятельности в области градостроительства. Общие сведения о геоинформационных системах. Пространственные (географические) объекты. Виды компьютерных моделей пространственных объектов. Векторные модели географических объектов. Растровые модели географических объектов. Источники географических данных. Геопространственный анализ. Определение и задачи геопространственного анализа. Функции измерений. Функции выбора данных. Функции классификации. Оверлейные функции. Функции окрестности. Функции связности.	1
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	10
Тема 2.6. ГИС MapInfo Professional.	Содержание учебного материала	25
	Теоретические занятия	1
	1 ГИС MapInfo Professional. Общие сведения о MapInfo. Знакомство с интерфейсом программы MapInfo Professional. Управление окнами: список и карта.	1
	Практические занятия	14
	1 Практическое занятие №27. Создание атрибутивно-графической базы данных в MapInfo.	2
	2 Практическое занятие №28. Импорт графической информации. Регистрация растров.	2
	3 Практическое занятие №29. Операции с таблицами: слияние, обобщение, разобобщение данных, комбинирование.	2
	4 Практическое занятие №30. Запросы. Обработка выборки.	2
	6 Практическое занятие №31. Создание тематических карт, графиков и отчетов, Построение карты-врезки.	2
	7 Практическое занятие №32. Связь MapInfo с другими программами и форматами данных.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	10
Тема 2.7. Информационная система обеспечения градостроительной деятельности.	Содержание учебного материала	16
	Теоретические занятия	2
	1 Общие сведения об информационном обеспечении градостроительной деятельности. Идеология построения информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Основные разделы ИСОГД. Дополнительные разделы ИСОГД.	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.	1

1	2	3
	Практические занятия	4
1	Практическое занятие №33. Подготовка и внесение сведений в информационные системы обеспечения градостроительной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами.	2
2	Практическое занятие №34. Предоставление сведений информационных систем градостроительной деятельности по запросам заинтересованных лиц.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой.	10
	Экзамен по МДК:	12
Учебная практика (по профилю специальности)		72
Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка технического состояния конструкций по внешним признакам, определение физического износа. 2. Проведение обмерных работ. 3. Составление абриса на здание (строение), поэтажных планов. 		
Производственная практика (по профилю специальности)		78
Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 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. Изучение градостроительной документации: схемы территориального планирования, генеральный план, правила землепользования и застройки. 6. Разработка градостроительного регламента территории. 7. Анализ ограничений градостроительного развития. 8. Подготовка справочных материалов, необходимых для выполнения оценки экологического состояния городской среды. 9. Знакомство с современным программным обеспечением в сфере градостроительства и территориального планирования. 		
Экзамен по модулю		12
ВСЕГО:		580

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	2	3	4
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория №243 (для проведения занятий лекционного семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
2	Практические занятия	Кабинет №244 «Технологии и организации строительных процессов» (для проведения занятий лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор, ноутбук
3	Самостоятельная работа	Учебная аудитория №324 (компьютерный класс с выходом в Интернет) для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель

3.2 Информационное обеспечение обучения

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

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475590>
2. Котляров, М. А. Экономика недвижимости и развитие территорий : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. А. Котляров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 152 с. – ISBN 978-5-534-07469-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/423122>
3. Управление государственной и муниципальной собственностью : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Прокофьев, А. И. Галкин, С. Г. Еремин, Н. Л. Красюкова ; под редакцией С. Е. Прокофьева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 305 с. – ISBN 978-5-534-09056-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/426922>

3.2.2 Дополнительные печатные и электронные издания

1. Перцик, Е. Н. Территориальное планирование : учебник для среднего профессионального образования / Е. Н. Перцик. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 362 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13504-6. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/477134>
2. Савин, С. Н. Сейсмобезопасность зданий и сооружений : учебное пособие для спо / С. Н. Савин, И. Л. Данилов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-7512-4. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/176848>
3. Определение площадей земельных участков и иных объектов недвижимости : учебное пособие для спо / М. Я. Брынь, В. Н. Баландин, В. А. Коугия [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 112 с. – ISBN 978-5-8114-9766-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/199904>
4. Перцев, С. В. Экономика недвижимости / С. В. Перцев. – Самара : СамГАУ, 2019. – 67 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/123623>
5. Пылаева, А. В. Основы кадастровой оценки недвижимости : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Пылаева. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 196 с. – ISBN 978-5-534-14560-1. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492700>

3.2.3 Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- ЭБС «Издательства Лань»
Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов» ООО «Издательство Лань».
Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г. сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы» ООО «ЭБС Лань».
Договор № 023/2024-223ФЗ от 24.05.24 г. – сроком на 1 год
<http://e.lanbook.com/>
- Сетевая электронная библиотека ООО «ЭБС ЛАНЬ»
Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный
<http://e.lanbook.com/>
<http://seb.e.lanbook.com/>
- ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть ООО «Директ-Медиа»
Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г. – сроком на 1 год
<http://biblioclub.ru>
- ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО ООО «Электронное издательство Юрайт»
Лицензионный договор № 6703 от 27.08.2024 г. – сроком на 1 год
<https://urait.ru/>
- Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX) ООО Научная электронная библиотека.
Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 г. – сроком на 1 год
<http://elibrary.ru>

- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64 ООО «Эй Ви Ди - Систем»**
Договор № А-12933 от 12.04.2024 г. – сроком на 1 год
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**
Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020» АО «Антиплагиат»
Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. – сроком на 1 год

3.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

3.3.1 Лицензионное программное обеспечение

- AutoDesk AutoCad 2018 Education Product Standalone б/н.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0 Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»** лицензионный договор №10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год.
- **Kaspersky Endpoint Security для бизнеса** – Стандартный Russian Edition лицензия №26ЕС-241021-134643-810-2826, договор №651/А от 18.10.2024 г. до 31.10.2025 г.

3.3.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	2
Архитектура и градостроительство	www.mosarcinform.ru
Весь строительный интернет	www.smu.ru
Информационно-справочная система АРХИТЕКТОР	www.architector.ru
Информационно-строительный портал «СТРОЙ ИНФОРМ»	www.buildinform.ru
Информационная система по строительству	www.know-house.ru
Информационно-справочный портал по строительству, ремонту и недвижимости	www.stromtrading.ru
Информационно-поисковая система строителя	www.stroit.ru
Информационно-строительный портал	www.stroyportal.ru
Российский строительный каталог	www.realesmedia.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ОК, ПК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
1	2	3
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – письменного опроса; – защиты практических занятий; – выполнения тестовых заданий; <p>Экзамен по междисциплинарному курсу.</p> <p>Экзамен по профессиональному модулю.</p>
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> – определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональ- 	<p>Отчет по учебной и производственной практике.</p>

1	2	3
	<p>ной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> – определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 	
ОК 09	<ul style="list-style-type: none"> – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации. 	
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания 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 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – письменного опроса; – защиты практических занятий; – выполнения тестовых заданий; <p>Экзамен по междисциплинарному курсу.</p> <p>Экзамен по профессиональному модулю.</p> <p>Отчет по учебной и производственной практике.</p>
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания видов градостроительной документации, их взаимосвязи, технологии их разработки, принципов градостроительного зонирования, видов территориальных зон, градостроительных факторов, методики градостроительной оценки территории поселения 	
ПК 2.3	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания состава отчетной документации по комплексу выполненных работ. 	
ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует знания 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 информационные системы обеспечения градостроительной деятельности 	

Профессиональный модуль считается освоенным, если обучающийся на экзамене по модулю выполнил все предусмотренные задания на положительную оценку.

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
1	2	3	4
ОК 01	<ul style="list-style-type: none"> – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) 	<ul style="list-style-type: none"> – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 	
ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач 	<ul style="list-style-type: none"> – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства 	
ОК 04	<ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности 	
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы 	<ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы 	

1	2	3	4
	(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	– основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	составлять проект выполнения обмерных работ; проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;	– состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений	– сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации)
ПК 2.2	– выполнять комплекс обмерных работ; – оценивать техническое состояние конструкций;	– технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта	– проведения натурных обследований конструкций; – проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;
ПК 2.3	– составлять технический план на объект капитального строительства; – составлять акт обследования на объект капитального строительства.	– технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости	– подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства
ПК 2.4	– формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ; – проводить паспортизацию объекта недвижимости;	– состав отчетной документации по комплексу выполненных работ	– формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций

Критерии оценивания результатов обучения

Дисциплина считается освоенной, если обучающийся на дифференцированном зачете выполнил все предусмотренные задания на положительную отметку.

- оценка **«отлично»** выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.

6. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ

6.1 Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Формы проведения учебных занятий выбираются преподавателем, исходя из дидактических целей, содержания материала и степени подготовки студентов. Для закрепления теоретических знаний и приобретения необходимых практических навыков и умений программой профессионального модуля предусматривается проведение практических занятий.

Проведение теоретических и практических занятий должно осуществляться в специализированных кабинетах и лабораториях. Профессиональный модуль должен обеспечиваться учебно-методической документацией.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.