

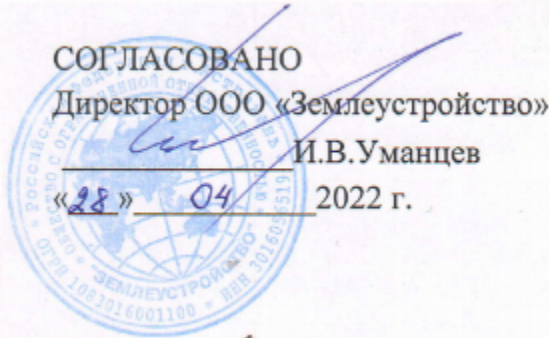
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное образовательное учреждение
Астраханской области высшего образования
«Астраханский государственный архитектурно-строительный университет»
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)
КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКОНОМИКИ АГАСУ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
**ПМ.03 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**
по специальности
среднего профессионального образования

**21.02.06 Информационные системы обеспечения
градостроительной деятельности**

Квалификация-техник



СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Землеустройство»
И.В.Уманцев
«28» 04 2022 г.

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
КСиЭ АГАСУ
Протокол № 9
от «28» 04 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор КСиЭ АГАСУ
/Ю.А.Шуклина/
«28» 04 2022 г.

Составители:

/Н.Р.Новикова/
/И.Б.Черняева /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 21.02.06 Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности, учебного плана на 2022 г.

Согласовано:

Методист КСиЭ АГАСУ

/Р.Н. Меретин/

Заведующий библиотекой

/Р.С. Хайдикешова /

Заместитель директора по ПР

/Н.Р.Новикова /

Заместитель директора по УР

/С.Н.Коннова /

Специалист УМО СПО

/М.Б.Подольская/

Рецензент
Генеральный директор ООО АН «Геокомплекс»

/Е.В.Кулкаев/

Принято УМО СПО:
Начальник УМО СПО

/А.П.Гельван/

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..... | 19 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)..... | 20 |

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 проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций:

| Код | Наименование общих компетенций |
|-------|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. |

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
|---------|--|
| ВД 3 | Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости |
| ПК 3.1. | Проводить оценку технического состояния зданий. |
| ПК 3.2. | Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости. |

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:

| | |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> - 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; |
|-------------------------|---|

| | |
|-------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций; - подготовки и оформления кадастрового (технического) паспорта на объект недвижимости; |
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> - 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 кадастровый (технический) паспорт на объект недвижимости (домовладение); |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> - 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. |

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

| | |
|---|------------|
| Всего часов | 933 |
| В том числе: | |
| на освоение МДК 03.01 | 789 |
| лекции | 272 |
| практические занятия | 214 |
| лабораторные занятия | - |
| курсовая работа | 40 |
| самостоятельная работа | 263 |
| промежуточная аттестация в форме зачета | - |
| на учебную практику | 72 |
| на производственную практику | 72 |
| Промежуточная аттестация ПМ экзамен по модулю | |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура и содержание профессионального модуля ПМ 03. «Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости»

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Суммарный объем нагрузки, час. | Объем профессионального модуля, час. | | | | | Самостоятельная работа обучающегося |
|-----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------|---------|------------------|-------------------------------------|
| | | | Обучение по МДК | | | | Практики | |
| | | | Всего | Лабораторных и практических занятий | Курсовых работ (проект) | Учебная | Производственная | |
| ПК 3.2 | Раздел 1. Проведение технической инвентаризации объектов недвижимости | 147 | 98 | 48 | | | | 49 |
| ПК 3.2 | Раздел 2. Технический паспорт объекта недвижимости | 46 | 26 | 8 | | | | 20 |
| ПК 3.2 | Раздел 3. Регулирование оценочной деятельности | 52 | 26 | 12 | | | | 26 |
| ПК 3.2 | Раздел 4. Организация оценки этапов имущества | 226 | 118 | 70 | 40 | | | 68 |
| ПК 3.1 | Раздел 5. Оценка технического | 242 | 166 | 54 | | | | 76 |

| | | | | | | | | |
|------------------|---|-----|-----|-----|----|----|----|-----|
| | состояния зданий и сооружений | | | | | | | |
| ПК 3.2 | Раздел 6. Анализ соответствия характеристик объекта недвижимости нормативам | 76 | 52 | 22 | | | | 24 |
| ПК 3.1 ПК 3.2 | Учебная практика | 72 | | | | 72 | | |
| ПК 3.1 ПК 3.2 | Производственная практика (по профилю специальности) | 72 | | | | | 72 | |
| | Всего: | 933 | 272 | 214 | 40 | 72 | 72 | 263 |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

| 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 |
|---|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 |
| МДК 03.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости | | |
| Раздел 1 Проведение технической инвентаризации объектов недвижимости | | 147 |
| Тема 1.1. Общие положения и принципы государственного технического учета и | Содержание | 18 |
| | 1 Цели, задачи и основания проведения технического учета и технической инвентаризации. | 14 |

| | | | |
|---|---|---|-----------|
| технической инвентаризации объектов градостроительной деятельности | 2 | Основные документы, регламентирующие проведение деятельности по технической инвентаризации объектов недвижимости и учету. | |
| | 3 | Термины и определения, относящиеся к понятию технической инвентаризации объектов недвижимости | |
| | 4 | Объекты технической инвентаризации | |
| | 5 | Организация, состав и порядок проведения работ по технической инвентаризации | |
| | 6 | Виды технической инвентаризации (первичная, внеплановая, текущая) | |
| | 7 | Определение состава объекта инвентаризации. | |
| | Практические занятия | | 4 |
| 1 | Ознакомление с основными понятиями дисциплины | 4 | |
| Тема 1.2. Организация и проведение технической инвентаризации | Содержание | | 20 |
| | 1 | Организация первичной технической инвентаризации на объект учёта | 10 |
| | 2 | Организация и проведение работ при текущей технической инвентаризации | |
| | 3 | Документы технической инвентаризации | |
| | 4 | Сбор и предоставление сведений об объектах капитального строительства для проведения государственного статистического учёта | |
| | 5 | Съемка земельного участка | |
| | Практические занятия | | 10 |
| | 1 | Выполнение абриса земельного участка | 10 |
| | 2 | Составление корректурного листа на абрис земельного участка | |
| | 3 | Вычерчивание плана и подсчет площадей земельного участка | |
| Тема 1.3 Правила и порядок технической инвентаризации зданий, строений, сооружений и объектов незавершенного строительства | Содержание | | 36 |
| | 1 | Техническая инвентаризация зданий | 14 |
| | 2 | Съемка здания: правила, методы, последовательность. | |
| | 3 | Правила составления абриса на здание, строение | |
| | 4 | Позэтажный план | |
| | 5 | Площади помещений и экспликация к поэтажному плану | |
| | 6 | Описание технического состояния и определение физического износа объекта | |
| | 7 | Определение процента физического износа | |
| | Практические занятия | | 22 |
| | 1 | Определение порядка и методов замера строений | 22 |
| | 2 | Составление абриса и обмер здания | |
| | 3 | Вычерчивание поэтажного плана здания | |
| 4 | Определение объёмно-планировочных параметров жилых зданий | | |

| | | | |
|--|---|---|-----------|
| | 5 | Проверка качества квартиры | |
| | 6 | Составление акта обследования фактического использования объекта недвижимости. | |
| Тема 1.4 Правила и порядок технической инвентаризации объектов внешнего благоустройства. | Содержание | | 6 |
| | 1 | Виды инвентаризации объектов внешнего благоустройства | 4 |
| | 2 | Правила и порядок определения технического состояния и износа объектов внешнего благоустройства | |
| | Практические занятия | | 2 |
| | 1 | Получение данных по объектам внешнего благоустройства. Проведение обследования одного из объектов внешнего благоустройства. | 2 |
| Тема 1.5 Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела | Содержание | | 18 |
| | 1 | Определение стоимости инвентарного объекта | 8 |
| | 2 | Виды стоимости объектов недвижимости | |
| | 3 | Учет и регистрация инвентарных объектов | |
| | 4 | Общие принципы формирования инвентарного дела | |
| | Практические занятия | | 10 |
| | 1 | Определение стоимости инвентарного объекта | 10 |
| | 2 | Определение поправочных коэффициентов к восстановительной стоимости здания | |
| | 3 | Определение восстановительной стоимости здания | |
| | 4 | Определение морального износа здания | |
| 5 | Расчет физического износа методом срока жизни | | |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела1 ПМ 03. Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя. | | | 49 |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Исторические этапы развития технической инвентаризации в России Ситуационный и генеральный планы Камеральные работы и их организация Правила и порядок получения данных по состоянию систем инженерного оборудования Состав и форма документов инвентарного дела | | | |
| Раздел 2. Технический паспорт объекта недвижимости | | | 46 |
| Тема 2.1 Нормативная база по составлению документов технической инвентаризации | Содержание | | 18 |
| | 1 | Единый госреестр недвижимости (ЕГРН) | 12 |
| | 2 | Технический паспорт: назначение, сроки и порядок получения | |

| | | | |
|--|--|--|-----------|
| | 3 | Порядок оформления технического паспорта объекта индивидуального жилищного строительства | |
| | 4 | Порядок оформления технического паспорта объекта многоквартирного жилого дома | |
| | 5 | Порядок оформления технического паспорта помещения | |
| | 6 | Правила и порядок составления технического паспорта на объекты внешнего благоустройства | |
| | Практические занятия | | 6 |
| | 1 | Оформление технического паспорта индивидуального жилого дома | 6 |
| 2 | Оформление технического паспорта помещения | | |
| Тема 2.2 Смена правового статуса помещений (перевод), перепланировка и переустройство помещений | Содержание | | 8 |
| | 1 | Перевод помещений | 8 |
| | 2 | Переустройство и перепланировка жилых помещений | |
| | 3 | Переустройство и перепланировка нежилых помещений | |
| | Практические занятия | | 2 |
| 1 | Составление заявления о переустройстве и (или) перепланировке жилого помещения | 2 | |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела 2 ПМ03 | | | 20 |
| Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Правила внесения в технический паспорт параметров и инвентаризационной стоимости объекта индивидуального жилищного строительства Предмет регулирования 13.07.2015 N 218-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О государственной регистрации недвижимости". Основание проведения переустройства и (или) перепланировки жилого помещения | | | |
| Раздел 3. Регулирование оценочной деятельности | | | 52 |
| Тема 3.1 Рынок недвижимости и его составляющие | Содержание | | 14 |
| | 1 | Понятия недвижимости. Классификация объектов недвижимости. | 6 |
| | 2 | Рынок недвижимости. Структура, субъекты и объекты рынка недвижимости | |
| | 3 | Особенности рынка недвижимости. | |
| | Практические занятия | | 8 |
| 1 | Изучение классификации объектов недвижимости | 8 | |
| 2 | Анализ рынка недвижимости | | |
| Тема 3.2 Регулирование оценочной деятельности | Содержание | | 12 |
| | 1 | Закон об оценочной деятельности РФ. Стандарты оценки. | 8 |

| | | | |
|---|-----------------------------|--|------------|
| | 2 | Государственное регулирование оценочной деятельности и деятельности саморегулирующих организаций оценщиков | |
| | 3 | Нормативное обеспечение оценочной деятельности | |
| | 4 | Федеральные стандарты оценочной деятельности | |
| | Практические занятия | | 4 |
| | 1 | Изучение правового регулирования оценочной деятельности. Стандарты оценки | 4 |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела 3 | | | 26 |
| Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Рынок недвижимости в системе рынков и его взаимосвязь с системой экономического кругооборота Международные и европейские стандарты оценки Операции с недвижимостью в жилищной сфере | | | |
| Раздел 4. Организация этапов оценки имущества | | | 186 |
| Тема 4.1 Правовое регулирование земельного рынка в РФ | Содержание | | 6 |
| | 1 | Особенности земельного участка как объекта оценки. | 6 |
| | 2 | Правовой режим земельного участка. Форма собственности и разрешенное использование земельного участка | |
| | 3 | Цели оценки земли и основные направления использования показателей рыночной стоимости земли | |
| Тема 4.2 Методы оценки земельных участков. | Содержание | | 20 |
| | 1 | Доходный подход к оценке земельного участка | 8 |
| | 2 | Сравнительный подход к оценке земельного участка | |
| | 3 | Затратный подход к оценке земельного участка | |
| | 4 | Оценка земель сельскохозяйственного назначения. | |
| | Практические занятия | | 12 |
| | 1 | Расчет стоимости ЗУ методом капитализации дохода, методом остатка, методом предполагаемого использования | 12 |
| | 2 | Расчет стоимости методом сравнения продаж, методом распределения | |
| | 3 | Расчет стоимости земель исходя из затрат на освоение. | |
| | 4 | Расчет стоимости земель сельскохозяйственного назначения. | |
| Тема 4.3 Доходный подход к оценке объекта недвижимости | Содержание | | 26 |
| | 1 | Общие понятия доходного подхода | 8 |
| | 2 | Методы расчета стоимости доходным подходом | |

| | | | |
|--|-----------------------------|---|-----------|
| | 3 | Функции сложного процента | |
| | 4 | Методы расчета общего коэффициента капитализации дохода | |
| | Практические занятия | | 18 |
| | 1 | Расчет арендной платы | 18 |
| | 2 | Расчет стоимости по функциям сложного процента | |
| | 3 | Расчет общей ставки капитализации | |
| | 4 | Реконструируемый расчет. | |
| | 5 | Расчет стоимости объекта недвижимости доходным подходом | |
| Тема 4.4 Сравнительный подход к оценке недвижимости | Содержание | | 20 |
| | 1 | Сущность сравнительного подхода | 12 |
| | 2 | Характеристика основных методов сравнительного подхода | |
| | 3 | Элементы и единицы сравнения при выборе объектов-аналогов | |
| | 4 | Правила корректировок | |
| | 5 | Метод сравнительного анализа продаж | |
| | 6 | Метод валовой ренты | |
| | Практические занятия | | 8 |
| | 1 | Расчет стоимости объектов на основе соотношения дохода и цены продажи | 8 |
| | 2 | Расчет стоимости объекта недвижимости сравнительным подходом | |
| Тема 4.5 Затратный подход к оценке недвижимости | Содержание | | 44 |
| | 1 | Общая характеристика затратного подхода | 12 |
| | 2 | Методы определения восстановительной стоимости объекта недвижимости | |
| | 3 | Определение полной стоимости воспроизводства (полной стоимости замещения) методом сравнительной единицы | |
| | 4 | Определение полной стоимости воспроизводства (замещения) методом разбивки по компонентам | |
| | 5 | Определение полной стоимости воспроизводства (замещения) методом количественного обследования | |
| | 6 | Износа объекта недвижимости. Методы расчета износа | |
| | Практические занятия | | 32 |
| | 1 | Определение нормативного срока службы здания | 32 |
| | 2 | Расчет физического износа различными методом | |
| | 3 | Расчет функционального и внешнего износа | |
| | 4 | Расчет восстановительной стоимости здания методом сравнительной единицы | |
| | 5 | Расчет восстановительной стоимости здания сметным методом | |

| | | | |
|---|---|--|-----------|
| | 6 | Составление сметы на ремонтно-строительные работы | |
| | 7 | Расчет рыночной стоимости объектов недвижимости затратным подходом | |
| | 8 | Согласование результатов оценки | |
| Тема 4.6 Налогообложение и страхование объектов недвижимости | Содержание | | 2 |
| | 1 | Налогообложение и страхование объектов недвижимости | 2 |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела4 ПМ03 | | | 66 |
| Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Земельные отношения и землеустройство Рента – как основной компонент оценки земельного капитала Информационное обеспечение доходного подхода Формирование информационной базы, работа по сегментации рынка недвижимости, требования, предъявляемые оценщиком к информации по объектам-аналогам Применимость затратного подхода и ограничения Налогооблагаемая база | | | |
| Курсовой работа | Составление технического паспорта объекта капитального строительства | | 40 |
| | 1 | Цели и задачи технической инвентаризации | 40 |
| | 2 | Формирование инвентарного дела | |
| | 3 | Виды технической инвентаризации | |
| | 4 | Основные понятия, используемые в курсовой работе | |
| | 5 | Подготовительные работы | |
| | 6 | Съемка земельного участка.Съемка зданий | |
| | 7 | Составление поэтажных планов. Определение технического состояния (физического износа) здания, строения, сооружения | |
| | 8 | Определение стоимости здания, строения, жилого помещения | |
| | 9 | Порядок оформления технического паспорта | |
| | 10 | Порядок внесения изменений в технический паспорт | |
| | 11 | Общая характеристика объекта недвижимости | |
| | 12 | Определения объемов и площадей ОН | |
| | 13 | Определение восстановительной стоимости по сборникам УПВС-2 | |
| | 14 | Определение физического износа объекта недвижимости. | |
| | 15 | Расчет инвентаризационной стоимости | |

| | | | |
|--|--|--|------------|
| | 16 | Заполнение бланка технического паспорта | |
| | 17 | Оформление заявления о переустройстве и (или) перепланировке жилого помещения | |
| | 18 | Внесение изменений в технический паспорт | |
| | 19 | Определение объемов работ при перепланировке жилого помещения | |
| | 20 | Расчет стоимости работ при перепланировке жилого помещения | |
| МДК 03.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости | | | |
| Раздел 5 ПМ. 03 Оценка технического состояния зданий и сооружений | | | 242 |
| Тема 5.1 Цели, задачи и этапы технического обследования и оценки технического состояния объектов недвижимости | Содержание | | 12 |
| | 1 | Нормативная база, цели, задачи, порядок, методы обследования и оценки технического состояния зданий и сооружения | 12 |
| | 2 | Оценка технического состояния. Термины и определения | |
| | 3 | Классификация дефектов и повреждений | |
| | 4 | Виды и этапы технического обследования | |
| | 5 | Предварительное обследование | |
| | 6 | Детальное обследование | |
| Тема 5.2 Общие сведения о зданиях и сооружениях | Содержание | | 14 |
| | 1 | Классификация зданий и сооружений | 10 |
| | 2 | Основные виды конструкций зданий | |
| | 3 | Нагрузки и воздействия на здание и его конструктивные элементы | |
| | 4 | Надежность зданий и сооружений | |
| | 5 | Старение и износ конструктивных элементов зданий | |
| | Практические занятия | | 4 |
| | 1 | Ознакомление с конструктивными решениями гражданских и промышленных зданий | 4 |
| 2 | Ознакомление со сборными каркасами гражданских и промышленных зданий | | |
| Тема 5.3 Техническое обследование конструктивных элементов зданий, сооружений. | Содержание | | 92 |
| | 1 | Основные требования к эксплуатационным качествам строительных конструкций | 66 |
| | 2 | Определение геометрических параметров, прогибов и деформации конструкций | |
| | 3 | Методы и средства наблюдения за трещинами | |
| | 4 | Виды фундаментов и оснований. Требования к фундаментам и основаниям. | |
| | 5 | Классификация деформаций оснований Виды повреждений фундаментов. | |
| | 6 | Обследование оснований и фундаментов | |
| | 7 | Каменные конструкции зданий. Обеспечение надежности | |

| | | |
|-----------------------------|--|-----------|
| 8 | Характерные дефекты каменных конструкций. Виды повреждений каменных конструкций | |
| 9 | Бетонные и железобетонные конструкции. Виды, свойства. | |
| 10 | Характерные дефекты бетонных и железобетонных конструкций | |
| 11 | Определение степени коррозии бетона и арматуры | |
| 12 | Определение толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры | |
| 13 | Металлические конструкции. Виды, характеристики. | |
| 14 | Виды дефектов и повреждений металлических конструкций | |
| 15 | Деревянные конструкции. Виды и свойства древесины | |
| 16 | Дефекты и повреждения деревянных конструкций. Условия и признаки разрушения деревянных конструкций | |
| 17 | Методика определения физического износа. Правила пользования ВСН 53-86 | |
| 18 | Классификация стен | |
| 19 | Методика оценки технического состояния стен. Описание основных дефектов, повреждений и трещин стен | |
| 20 | Перекрытия (виды, конструкции и назначение) | |
| 21 | Обследование перекрытий. Повреждения и дефекты. | |
| 22 | Основные виды покрытий. Кровли зданий. | |
| 23 | Обследование кровли и покрытия. Основные дефекты и повреждения | |
| 24 | Виды полов, конструкции, материалы | |
| 25 | Обследование полов. Основные виды дефектов и повреждений | |
| 26 | Лестницы: требования, классификация, конструктивные решения | |
| 27 | Обследование лестниц. Повреждения и дефекты. | |
| 28 | Окна, двери: классификация, требования, конструктивные решения. | |
| 29 | Обследование окон и дверей. Характерные дефекты и повреждения. | |
| 30 | Основные виды отделочных покрытий и их определения | |
| 31 | Обследование отделочных покрытий. Виды дефектов и повреждений. | |
| 32 | Балконы, лоджии и эркеры. Классификация балконов и лоджий | |
| 33 | Техническое обследование козырьков и балконов. Признаки аварийности. Видимые и скрытые дефекты. | |
| Практические занятия | | 26 |
| 1 | Изучение железобетонных, металлических и каменных конструкций | 26 |
| 2 | Изучение дефектов каменных и железобетонных конструкций | |
| 3 | Изучение фундаментов и наружных стен зданий | |

| | | | |
|---|---|---|-----------|
| | 4 | Оценка физического износа отдельных участков фундамента | |
| | 5 | Оценка физического износа стен здания | |
| | 6 | Изучение перекрытий и полов | |
| | 7 | Изучение крыши и кровли зданий | |
| | 8 | Оценка физического износа крыш | |
| | 9 | Оценка физического износа отдельных участков полов | |
| | 10 | Оценка физического износа лестниц, окон, дверей. | |
| | 11 | Изучение защитных, изоляционных и отделочных покрытий | |
| | 12 | Оценка физического износа отделочных покрытий | |
| Тема 5.4 Техническое обследование инженерного оборудования зданий, сооружений. | Содержание | | 18 |
| | 1 | Виды инженерного оборудования зданий | 10 |
| | 2 | Обследование систем горячего водоснабжения и отопления. | |
| | 3 | Обследование технического состояния систем холодного водоснабжения, канализации, водостоков | |
| | 4 | Обследование технического состояния систем вентиляции, мусороудаления, электрических сетей и средств связи. | |
| | 5 | Обследование технического состояния систем газоснабжения. | |
| | Практические занятия | | 8 |
| | 1 | Изучение инженерного оборудования зданий | 8 |
| | 2 | Определение физического износа внутренних инженерных систем и оборудования | |
| 3 | Определение долговечности и физического износа зданий | | |
| Тема 5.5 Техническое обследование зданий и сооружений, поврежденных пожаром. | Содержание | | 6 |
| | 1 | Особенности обследования строительных конструкций зданий, поврежденных пожаром. | 6 |
| | 2 | Предварительное обследование зданий, подвергшихся воздействию пожара | |
| | 3 | Детальное обследование конструкций зданий, подвергшихся воздействию пожара | |
| Тема 5.6 Состав отчета о техническом обследовании | Содержание | | 24 |
| | 1 | Подготовительные работы по оценке технического состояния объекта | 8 |
| | 2 | Задание на обследование | |
| | 3 | Программа обследования | |
| | 4 | Заключение о техническом состоянии объекта | |
| | Практические занятия | | 16 |
| | 1 | Составление задания на обследование и программы обследования ОКС | 16 |
| | 2 | Оформление дефектной ведомости и расчет физического износа ОКС | |
| 3 | Подсчет объемов работ по ремонту ОКС | | |

| | | | |
|---|-----------------------------|--|-----------|
| | 4 | Составление сметы на ремонт ОКС | |
| | 5 | Расчет стоимости ОКС | |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела 5 ПМ03 | | | 76 |
| Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Программа проведения работ по обследованию Общие положения проектирования зданий и сооружений. Этапы и стадии проектирования Методы измерения оснований и фундаментов Методы определения прочности каменных конструкций Определение прочностных характеристик металлических конструкций Теплотехнические обследования ограждающих конструкций Графическое оформление санитарно-технического оборудования зданий Техника безопасности при проведении обследований строительных конструкций зданий | | | |
| Раздел 6. Анализ соответствия характеристик объекта недвижимости нормативам | | | 76 |
| Тема 6.1 Строительно-техническая экспертиза | Содержание | | 18 |
| | 1 | Строительно-техническая экспертиза: понятие, виды и механизм осуществления | 14 |
| | 2 | Направления строительно-технической экспертизы | |
| | 3 | Независимая строительно-техническая экспертиза | |
| | 4 | Этапы проведения строительно-технической экспертизы | |
| | 5 | Судебная строительно-техническая экспертиза. | |
| | 6 | Нормативно – правовые аспекты осуществления судебных экспертиз | |
| | 7 | Состав экспертного заключения | |
| | Практические занятия | | 4 |
| | 1 | Оформление документов на оказание услуг по проведению строительно-технической экспертизы | 4 |
| Тема 6.2 Анализ соответствия характеристик объекта недвижимости строительным нормативам | Содержание | | 34 |
| | 1 | Требования к функционально-планировочному зонированию приквартирного участка | 16 |
| | 2 | Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям | |
| | 3 | Требования пожарной безопасности | |
| | 4 | Требования к безопасной эксплуатации | |
| | 5 | Требования к внутриквартирному оборудованию | |
| | 6 | Энергосбережение | |
| | Практические занятия | | 18 |

| | | | |
|---|---|---|------------|
| | 1 | Определение соответствия объемно-планировочных решений объекта нормативам | 18 |
| | 2 | Определение соответствия объекта требованиям пожарной безопасности | |
| | 3 | Оформление результатов анализа | |
| Самостоятельная работа при изучении Раздела 6 ПМ03 | | | 24 |
| Самостоятельная работа с конспектом занятий, учебной и экономической литературой, средствами массовой информации. | | | |
| Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя | | | |
| Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы | | | |
| Международные проекты по учету и регистрации объектов недвижимости | | | |
| Кадастровый учет земельных участков с обременениями в использовании | | | |
| Методика государственной кадастровой оценки земель различных категорий | | | |
| Учебная практика - Практика по проведению инвентаризации объекта недвижимости | | | 72 |
| Производственная практика | | | 72 |
| Всего | | | 933 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

| № п/п | Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения | Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор) |
|-------|---|--|
| 1 | Кабинет междисциплинарных курсов для проведения практических и лекционных и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: - 34 посадочных места; - S=44,9 м ² ; - комплект учебной мебели; - комплект учебно-наглядных пособий и презентационных материалов; - Ноутбук Acer EME 525-902G; - Проектор ASER; - Доступ в Интернет. | 414056, Астраханская область, г Астрахань, р-н Ленинский, ул Татищева, д 18а, этаж 3, помещение № 316 |
| | Кабинет информатики для проведения самостоятельной работы (компьютерный класс): - 20 посадочных мест; - S= 67,4 м ² - комплект учебной мебели; - комплект учебно-наглядных пособий и презентационных материалов; Компьютеры в комплекте: - Компьютер с.б. AMD Athlonмонит. ACER AL1916WDs-6 шт - ПЭВМ Forum Sempron-3.0 Монитор Samsung 794 MB 26089 -6 шт; - ПК IC 2.53D, монитор Philips107T60-3шт. | 414056, Астраханская область, г Астрахань, р-н Ленинский, ул Татищева, д 18а, этаж 3, помещение № 302 |

3.2 Рекомендуемая литература

а) основные источники

1. Быкова Е.Н. Техническая инвентаризация объектов капитального строительства: учебное пособие / Е.Н. Быкова, В.А. Павлова. – СПб.: Лань, 2021. – 160 с.
2. Казачек В.Г. Обследование и испытание зданий и сооружений Тип: учебное пособие - М: Студент, 2019 – 668 с.

б) дополнительные источники

1. Синянский И.А. Типология зданий (7 изд.) учебник для студ. учреждений ВО – М: Академия, 2018 г. – 288 с.

2. Соловьёв А.К. Архитектура зданий (1 изд.) учебник для студ. учреждений ВО – М: Академия, 2018 г. – 336 с.
3. Беляев В.С., Гранник Ю.Г., Матросов Ю.А. Энергоэффективность и теплозащита зданий Тип: учебное пособие – М: АСВ, 2019 г. – 397 с.
4. Самарин О.Д. Основы обеспечения микроклимата зданий учебник для вузов – М: АСВ, 2019 г. – 201 с.
5. О. Н. Брюханов Теплогазоснабжение и вентиляция : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / [О. Н. Брюханов, Е. М. Авдолимов, В. А. Жила и др.]; — М. : «Академия», 2017. — 400 с.
6. Коугия В.А. Определение площадей объектов недвижимости (1 изд.) тип: учебное пособие- СПб.:Лань-Трейд, 2018 г. – 112 с.
7. Цытович Н.А Основания и фундаменты: Краткий курс / Цытович Н.А, Березанцев В.Г., Далматов М.Ю. – М.: Книга по Требованию, 2019. – 382 с.
8. Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости / А.А. Варламов, С.И. Комаров. - М.: Форум, 2019. - 288 с.

г) электронно-библиотечные системы:

<http://www.iprbookshop.ru>

<https://www.academia-moscow.ru/>

3.3. Особенности организации обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления профессиональный модуль ПМ.03 Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|-----------------|---------------|
| | | |

| модуля | | |
|--|---|--|
| ПК 3.1 Проводить оценку технического состояния зданий. | <p>«Отлично» - проведена и рассчитана оценка технического состояния зданий и прилегаемой территории. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории. Оформлена инвентаризационная и технической документации в соответствии с действующими нормативными документами.</p> <p>«Хорошо» - проведена и рассчитана оценка технического состояния зданий и прилегаемой территории. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории. Оформлена инвентаризационная и технической документации, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - проведена и рассчитана оценка технического состояния зданий и прилегаемой территории. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории.</p> | Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты практических производственных заданий и самостоятельных работ, тестирование, контрольные работы по темам МДК, дифференцированный зачет, учебная практика, экзамен |
| ПК 3.2. Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости. | <p>«Отлично» - произведен систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления технической инвентаризации. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, проведен расчёт инвентаризационной и кадастровой стоимости объектов недвижимости.</p> <p>«Хорошо» - произведен систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления технической инвентаризации. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории.</p> <p>«Удовлетворительно» - произведен систематизированный свод документированных сведений о развитии территорий, об их застройке, о земельных участках, об объектах капитального строительства для осуществления технической инвентаризации. Составлены расчёты и чертежи технического состояния зданий и территории, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> | Текущий контроль и оценивание результатов в форме защиты практических производственных заданий и самостоятельных работ, тестирование, контрольные работы по темам МДК, дифференцированный зачет, учебная практика, экзамен |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес | Показал себя высококомпетентным во всех областях работы | Экспертное наблюдение за выполнением работ |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | Знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы; методами и приемами анализа | |

| | | |
|--|---|--|
| ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | Способен принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | Способен осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | Демонстрирует умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | - взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) | |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | - ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | - определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий | |