

## Аннотация

МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному циклу, входящей в обязательную часть ППССЗ.

### 3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Иметь практический опыт
ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлять проект выполнения обмерных работ;</li><li>– выполнять комплекс обмерных работ;</li><li>– оценивать техническое состояние конструкций;</li><li>– формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;</li><li>– проводить паспортизацию объекта недвижимости;</li><li>– проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;</li><li>– составлять технический план на объект капитального строительства;</li><li>– составлять акт обследования на объект капитального строительства.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;</li><li>– технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;</li><li>– технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;</li><li>– состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);</li><li>– проведения натурных обследований конструкций;</li><li>– проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;</li><li>– формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;</li><li>– подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.</li></ul>

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>200</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>166</b>
в том числе:	
лекции (уроки)	82
практические занятия	84
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
Промежуточная аттестация в форме: - <i>других форм контроля (контрольной работы)</i> – на базе среднего общего образования – в <i>втором семестре</i> ; - <i>экзамена</i> – на базе среднего общего образования – в <i>третьем семестре</i>	

### 4.2. Содержание дисциплины

Тема 1. *Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений*

Тема 2. *Обмерные работы*

Тема 3. *Оценка технического состояния несущих конструкций*

Тема 4. *Определение физического износа*

Тема 5. *Основные положения о техническом учете и инвентаризации объектов недвижимости*

Тема 6. *Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий*

Тема 7. *Определение стоимости объекта недвижимости*

Тема 8. *Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела*

Тема 9. *Подготовка технического плана на объект капитального строительства для осуществления кадастрового учета*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уфимский университет науки и технологий»  
Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Председатель ПЦК экономических и  
естественнонаучных дисциплин



/ В.И. Барышев

«30» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
МДК.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ  
ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ**

Наименование специальности

**21.02.19 Землеустройство**

Квалификация выпускника

**Специалист по землеустройству**

Базовая подготовка

Форма обучения: очная

Уфа, 2024

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 18.05.2022 г. № 339.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский университет науки и технологий» Институт среднего профессионального образования.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
1.1. Область применения рабочей программы .....	5
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы .....	6
2.2. Тематический план и содержание дисциплины .....	7
3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) .....	11
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	11
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) .....	13
4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	13
4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	13
4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....	14
5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ .....	14
5.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС для специальности: (укрупненная группа специальностей 21.00.00 Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело и геодезия), 21.02.19 Землеустройство, для обучающихся очной формы обучения.

## 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к профессиональному циклу, входящей в обязательную часть ППССЗ.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Иметь практический опыт
ОК 01; ОК 02; ОК 04; ОК 09; ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4	<ul style="list-style-type: none"><li>– составлять проект выполнения обмерных работ;</li><li>– выполнять комплекс обмерных работ;</li><li>– оценивать техническое состояние конструкций;</li><li>– формировать и оформлять отчетную документацию по комплексу обмерных работ;</li><li>– проводить паспортизацию объекта недвижимости;</li><li>– проводить инвентаризацию объекта в целях установления наличия изменения в планировке и техническом состоянии объекта;</li><li>– составлять технический план на объект капитального строительства;</li><li>– составлять акт обследования на объект капитального строительства.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– состав и содержание программ технического обследования в зависимости от целей оценки технического состояния зданий и сооружений;</li><li>– технологию проведения обмеров зданий; технологии проведения натурных обследований конструкций и оценки технического состояния объекта;</li><li>– технологию проведения технической инвентаризации объекта недвижимости;</li><li>– состав отчетной документации по комплексу выполненных работ.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– сбора и подготовки исходной документации, состав которой определяется целями и типом объекта технической оценки (инвентаризации);</li><li>– проведения натурных обследований конструкций;</li><li>– проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приемов их выполнения;</li><li>– формирования отчетной документации по оценке технического состояния и определению износа конструкций;</li><li>– подготовки и оформления технического плана, акта обследования на объект капитального строительства.</li></ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>200</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>166</b>
в том числе:	
лекции (уроки)	82
практические занятия	84
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрена)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>34</b>
Промежуточная аттестация в форме: - других форм контроля (контрольной работы) – на базе среднего общего образования – в втором семестре; - экзамена – на базе среднего общего образования – в третьем семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов	Содержание учебного материала	Объем часов	Активные и интерактивные формы проведения занятий	Уровень освоения <sup>1</sup>
1	2	3	4	5
Тема 1. Общие сведения об обследовании и оценке технического состояния зданий и сооружений	<b>Содержание</b>	8	<i>Лекция-диалог</i>	1
	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.Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений. 3.Этапы обследования зданий и сооружений. Классификация технического состояния строительных конструкций.			
	Практическое занятие № 1: «Основные нормативные документы, регламентирующие работы по обследованию и оценке технического состояния зданий и сооружений».	2		
Тема 2. Обмерные работы	<b>Содержание</b>	8	<i>Лекция – визуализация</i>	2
	1.Организация и порядок производства обмерных работ. Состав и количество обмерных работ. Технология проведения обмерных работ, с использованием оптимальных приёмов их выполнения.			
	2.Общие требования к выбору методов и средств измерений, обеспечивающих требуемую точность, выполнению измерений и обработке их результатов.			
	3.Прямые и косвенные методы измерений. Измерение прогибов и деформаций строительных конструкций. Отчетная документация по комплексу обмерных работ			
	Практическое занятие № 2: «Обмер здания».	4		
	Практическое занятие № 3: «Составление абриса на	6		



	строения».			
<b>Тема 3.</b> Оценка технического состояния несущих конструкций	<b>Содержание</b>			
	1. Техника безопасности при проведении натуральных 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.	8	<i>Лекция-диалог</i>	2
	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.	6	<i>Лекция-диалог</i>	2
	Практическое занятие № 4: «Описание технического состояния несущих конструкций».	6		
	Практическое занятие № 5: «Составление итогового документа по результатам обследования».	6		
<b>Тема 4.</b> Определение физического износа	<b>Содержание</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 отчетной документации по определению износа конструкций. Составление дефектной ведомости.	6	<i>Лекция-диалог</i>	2
	Практическое занятие № 6: «Определение физического износа конструктивных элементов здания».	6		
	Практическое занятие № 7: «Определение физического износа инженерных коммуникаций».	6		
<b>Тема 5.</b> Основные положения о техническом учете и	<b>Содержание</b>			
	1. История развития технической инвентаризации. Понятие технического учета и технической инвентаризации. Цели и	4	<i>Лекция – визуализация</i>	1

инвентаризации объектов недвижимости	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. Внеплановая техническая инвентаризация. Предоставление сведений об объектах недвижимости. Селитебные и неселитебные земли. Земельные участки. Строения. Жилые здания. Помещения в жилых зданиях. Нежилые здания.	4	Лекция – визуализация	2
	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	Лекция-диалог	2
	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	Лекция-диалог	2
	Практическое занятие № 8: «Нормативно-правовые основы технического учета и инвентаризации объектов недвижимости».	8		
	<b>Тема 6. Техническая инвентаризация отдельно стоящих зданий</b>	<b>Содержание</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. Определение объемов здания, строения, жилого помещения.	6	Лекция-диалог	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	4	Лекция-диалог	2
	Практическое занятие № 9: «Построение поэтажного плана».	6		
	Практическое занятие № 10: «Подсчет площадей зданий и составление экспликации».	6		
	Практическое занятие № 11: «Методы определения высоты в зданиях, строениях и сооружениях»	6		
	Практическое занятие № 12: «Определение объемов здания, строения, жилого помещения»	4		
<b>Тема 7.</b> Определение стоимости объекта недвижимости	<b>Содержание</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. Определение стоимости здания, строения, жилого помещения, холодных пристроек, сооружений.	6	Лекция-диалог	2
	Практическое занятие № 13: «Определение действительной, восстановительной и инвентаризационной стоимости зданий»	2		
<b>Тема 8.</b> Правила и порядок формирования и ведения инвентарного дела	<b>Содержание</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	6	Лекция-диалог	2
	Практическое занятие № 14: «Составление технического плана на жилое/ нежилое здание»	4		
	Практическое занятие № 15: «Составление технического плана на сооружение»	4		
<b>Тема 9.</b>	<b>Содержание</b>	6	Лекция-диалог	2

Подготовка технического плана на объект капитального строительства для осуществления кадастрового учета	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. 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.	4	Лекция-диалог	2
	Практическое занятие № 16: «Составление технического плана на здание»	4		
	Практическое занятие № 17: «Составление технического плана на сооружение»	4		
<b>Самостоятельная учебная работа</b>		34		
<b>Всего:</b>		166 – аудиторные, 34 – самостоятельная работа		

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).

### **3. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

включает контрольные задания и критерии их оценки, а также описания форм и процедур для экзамена по *МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости*, предназначен для определения качества освоения обучающимися дисциплины (готовность к выполнению вида профессиональной деятельности, владение ПК и ОК). Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в Приложении № 1.

Типовые контрольные оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций представлены в Приложении № 1.

### **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Кабинет междисциплинарных курсов (№301) – 44,6м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проекторный экран с светодиодом lumienmastercontrol

Проектор Casio

Ноутбук Pavilion

Доска – 1 шт.

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Ученическая парта трехместная – 12 шт.

Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№401) – 44,6 м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проектор Benq

Ноутбук AGUARIUSNS725

Доска – 1 шт.

Стол – 1 шт.

Стул – 1 шт.

Ученическая парта трехместная – 14 шт.

Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№704) – 48,5м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U, XGA, 3000 ANSI

Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent

Экран на штативе 180x180см Спектра

Доска – 1 шт.

Стол – 26 шт.

Стул – 26 шт.

Трибуна – 1 шт.

Лаборатория геодезии (№704/К) – 52,8м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Персональные компьютеры: процессор Thermaltake, Intel Core 2 Duo Монитор Acer AL1916W, Window Vista Мышь Logitech (4шт.), Монитор 19" LG L1919S BF Black (LCD)

Барометр БАММ – 1 шт.

Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1 шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.  
Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.  
Навигатор GarminТех 1GPS, Глонасс, Russia – 1 шт.  
Радиостанция Аргут А-43 – 6 шт.  
Навигатор GarminGPSMAP 64STRussia – 2 шт.  
Рулетка стальная VegaLI30 – 4 шт.  
Дальномер BoschGLM 40 Professional – 2 шт.  
Планиметр PLANIX 7 электронный – 3 шт.  
Курвиметр КМ, механический – 40 шт.  
Курвиметр КУ-А  
Доска – 1 шт.  
Стол – 30 шт.  
Стул – 30 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№709) – 30,7м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000 ANSI  
Нетбук Acer eMachines eME250-01G16i Atom  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№806И) – 36,2м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD208U,  
XGA,3000 ANSI  
Ноутбук Samsung R530 <NP-R530-JS03> Pent  
Экран на штативе 180x180см Спектра  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Кабинет междисциплинарных курсов (№812) – 47,8м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Проектор Casio XJ-V2  
Проекционный экран с электроприводом  
LumienMasterControl(LMC100107)128x171см  
НоутбукSamsungR530 <NP-R530-JS03>Pent  
Доска – 1 шт.  
Стол – 26 шт.  
Стул – 26 шт.  
Трибуна – 1 шт.

Учебный геодезический полигон – 100,0м<sup>2</sup> (г. Уфа, ул. Карла Маркса, д. 3, корп. 1)

Нивелир цифровой Sokkia SDL30 – 1 шт.  
Нивелир Sokkia C330 оптико-механический – 4 шт.

Нивелир VEGA L24. – 4 шт.  
 Тахеометр Sokkia SET610-323 – 1 шт.  
 Отражатель Sokkia AD17 с маркой – 1 шт.  
 Теодолит УОМЗ 4 Т30 П – 9 шт.

#### 4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

##### 4.2.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

###### Основная учебная литература:

1. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.]; под общей редакцией А. К. Мужской. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 490 с.

2. 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475590>

3. Ананьин, М. Ю. Архитектура зданий и строительные конструкции: термины и определения: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 130 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10282-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475585>

###### Дополнительная учебная литература:

1. Стародубцев, В. И. Практическое руководство по инженерной геодезии: учебное пособие для СПО / В. И. Стародубцев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-9099-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184177>.

2. Определение площадей земельных участков и иных объектов недвижимости: учебное пособие для СПО / М. Я. Брын, 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>

##### 4.2.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

№	Наименование электронной библиотечной системы
1.	Электронная библиотечная система БашГУ <a href="http://www.bashlib.ru">www.bashlib.ru</a>
2.	Электронная библиотечная система «ЭБ БашГУ» <a href="https://elib.bashedu.ru/">https://elib.bashedu.ru/</a>
3.	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
4.	Электронная библиотечная система издательства «Юрайт» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
5.	Электронная библиотечная система издательства «Лань» <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
6.	Электронный каталог Библиотеки БашГУ <a href="http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init=bashlib.xml,simple.xml+rus">http://ecatalog.bashlib.ru/cgi-bin/zgate.exe?init=bashlib.xml,simple.xml+rus</a>
7.	БД периодических изданий на платформе EastView <a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
8.	Научная электронная библиотека – <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> (доступ к электронным научным журналам) – <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>

№	Адрес (URL)
1	<a href="http://www.mziorb.ru/">http://www.mziorb.ru/</a> - Официальный сайт Министерства земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан – [Электронный ресурс].

	Режим доступа: свободный
2.	<a href="http://www.ufacity.info/">http://www.ufacity.info/</a> - Официальный сайт Администрации Городского округа город Уфа-[Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный
3.	<a href="http://www.gorodufa.ru/">http:// www.gorodufa.ru/</a> - Официальный сайт Главархитектуры города Уфа – [Электронный ресурс]. Режим доступа: свободный
4.	Глоссарий.ru– Служба тематических словарей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://www.glossary.ru/">www.glossary.ru/</a> свободный.

#### **4.3.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

<b>Наименование программного обеспечения</b>	
Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. Договор № 104 от 17.06.2013 г. Лицензии – бессрочные	
Microsoft Office Standard 2013 Russian. Договор № 114 от 12.11.2014 г. Лицензии – бессрочные	
Система централизованного тестирования БашГУ (Moodle). GNU General Public License Version 3, 29 June 2007	
КонсультантПлюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии бессрочные	

## **5. ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ И (ИЛИ) МАТЕРИАЛЫ**

### **5.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

#### **Активные и интерактивные формы проведения занятий**

Активные и интерактивные формы проведения занятий реализуются при подготовке по программам среднего профессионального образования и предполагают обучение в сотрудничестве. Все участники образовательного процесса (преподаватель и студенты) взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации в атмосфере делового сотрудничества, оптимальной для выработки навыков и качеств будущего профессионала.

Основные преимущества активных и интерактивных форм проведения занятий:

- активизация познавательной и мыслительной деятельности студентов;
- усвоение студентами учебного материала в качестве активных участников;
- развитие навыков рефлексии, анализа и критического мышления;
- усиление мотивации к изучению дисциплины и обучению в целом;
- создание благоприятной атмосферы на занятии;
- развитие коммуникативных компетенций у студентов;
- использование электронных форм, обеспечивающих четкое управление учебным процессом, повышение объективности оценки результатов обучения студентов;
- приближение учебного процесса к условиям будущей профессиональной деятельности.

Активные и интерактивные формы учебных занятий могут быть использованы при проведении лекций, практических и лабораторных занятий, выполнении курсовых проектов (работ), при прохождении практики и других видах учебных занятий.

Использование активных и интерактивных форм учебных занятий позволяет осуществлять оценку усвоенных знаний, сформированности умений и навыков, компетенций в рамках процедуры текущего контроля по дисциплине (междисциплинарному курсу, профессиональному модулю), практике.

Активные и интерактивные формы учебных занятий реализуются преподавателем согласно рабочей программе учебной дисциплины (профессионального модуля) или



программе практики.

Интерактивная лекция может проводиться в различных формах.

**Проблемная лекция.** Преподаватель в начале и по ходу изложения учебного материала создает проблемные ситуации и вовлекает студентов в их анализ. Разрешая противоречия, заложенные в проблемных ситуациях, обучаемые самостоятельно могут прийти к тем выводам, которые преподаватель должен сообщить в качестве новых знаний.

**Лекция-визуализация.** В данном типе лекции передача преподавателем информации студентам сопровождается показом различных рисунков, структурно-логических схем, опорных конспектов, диаграмм и т. П. с помощью ТСО и ЭВМ (слайды, видеозапись, дисплеи, интерактивная доска и т. Д.).

**Лекция-диалог и лекция-дискуссия.** Содержание подается через серию вопросов, на которые студенты должны отвечать непосредственно в ходе лекции.

**Дискуссия** – это публичное обсуждение или свободный вербальный обмен знаниями, суждениями, идеями или мнениями по поводу какого-либо спорного вопроса, проблемы. Ее существенными чертами являются сочетание взаимодополняющего диалога и обсуждения-спора, столкновение различных точек зрения, позиций.

Возможности метода групповой дискуссии:

- участники дискуссии с разных сторон могут увидеть проблему, сопоставляя противоположные позиции;

- уточняются взаимные позиции, что, уменьшает сопротивление восприятию новой информации;

- в процессе открытых высказываний устраняется эмоциональная предвзятость в оценке позиции партнеров и тем самым нивелируются скрытые конфликты;

- вырабатывается групповое решение со статусом групповой нормы;

- можно использовать механизмы возложения и принятия ответственности, увеличивая включенность участников дискуссии в последующую реализацию групповых решений;

- удовлетворяется потребность участников дискуссии в признании и уважении, если они проявили свою компетентность, и тем самым повышается эффективность их отдачи и заинтересованность в решении групповой задачи.

Основные функции преподавателя при проведении дискуссии:

- формулирует проблему и тему дискуссии, дает их рабочие определения;

- создает необходимую мотивацию, показывает значимость проблемы для участников дискуссии, выделяет в ней нерешенные и противоречивые моменты, определяет ожидаемый результат;

- добивается однозначного семантического понимания терминов и понятий;

- способствует поддержанию высокого уровня активности всех участников, следит за соблюдением регламента и темы дискуссии;

- фиксирует предложенные идеи на плакате или на доске, чтобы исключить повторение и стимулировать дополнительные вопросы;

- участвует в анализе высказанных идей, мнений, позиций; подводит промежуточные итоги, чтобы избежать движения дискуссии по кругу.

- обобщает предложения, высказанные группой, и подытоживает все достигнутые выводы и заключения;

- сравнивает достигнутый результат с исходной целью.

При проведении дискуссии могут использоваться различные организационные формы занятий.

**Разбор конкретных ситуаций (кейс-метод).** Метод кейсов представляет собой изучение, анализ и принятие решений по ситуации, которая возникла в результате происшедших событий, реальных ситуаций или может возникнуть при определенных обстоятельствах в конкретной организации в тот или иной момент времени.

Цели использования кейс-метода:

- развитие навыков анализа и критического мышления;

- демонстрация различных позиций и точек зрения;

- формирование навыков оценки альтернативных вариантов в условиях

неопределенности.

Метод разбора конкретных ситуаций может быть представлен такими своими разновидностями как решение ситуационных задач, выполнение ситуационных упражнений, кейс-стадии, метод «инцидента» и проч.

При разработке содержания кейсов (конкретных ситуаций) следует соблюдать следующие требования к учебному кейсу:

- Кейс должен опираться на знания основных разделов дисциплины, а не каких-то частей.

- Кейс должен содержать текстовый материал (описание) и другие виды подачи информации (таблицы, графики, диаграммы, иллюстрации и т. П.).

- Кейс не должен содержать прямой формулировки проблемы.

- Кейс должен быть написан профессиональным языком, но в интересной для чтения форме.

- Кейс должен быть основан на реальных материалах, но названия компаний, товаров, географических мест и т. п. сведения могут быть изменены. Об этом должно быть сказано в сноске к описанию кейса.

3.6.5. Рекомендуются следующая структура кейса:

1. Описание ситуации.

2. Дополнительная информация в виде форм отчетности, статистических и аналитических таблиц, графиков, диаграмм, исторических справок о компании, списка источников и любой другой информации, которая нужна для анализа ситуации.

3. Методическая записка (1–2 стр.), содержащая как рекомендации для студента, анализирующего кейс, так и для преподавателя, который организует обсуждение кейса.

4. Перечень вопросов, которые должны помочь студентам понять его основное содержание, сформулировать проблему и соотнести проблему с соответствующими разделами учебной дисциплины.

#### **Деловые и ролевые игры**

Ролевая игра – это эффективная отработка вариантов поведения в тех ситуациях, в которых могут оказаться обучающиеся (например, аттестация, защита или презентация какой-либо разработки, конфликт с однокурсниками и др.). Игра позволяет приобрести навыки принятия ответственных и безопасных решений в учебной ситуации. Признаком, отличающим ролевые игры от деловых, является отсутствие системы оценивания по ходу игры.

Существенные признаки ролевой игры:

- наличие игровой ситуации;
- набор индивидуальных ролей;
- несовпадение ролевых целей участников игры, принимающих на себя и исполняющих различные роли;
- групповая рефлексия процесса и результата.

Деловая игра – форма воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования тех систем отношений, которые характерны для этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, реальных противоречий и затруднений, испытываемых в типичных профессиональных проблемных ситуациях.

Существенные признаки деловой игры:

- моделирование процесса труда (деятельности) руководителей и специалистов по выработке профессиональных решений;
- наличие общей цели у всей группы;
- распределение ролей между участниками игры;
- различие ролевых целей при выработке решений;
- взаимодействие участников, исполняющих те или иные роли;
- групповая выработка решений участниками игры;
- реализация цепочки решений в игровом процессе;
- многоальтернативность решений.

РАССМОТРЕНО  
Предметно-цикловой комиссией  
Протокол № 1 от «30» августа 2024 г.



/ В.И. Барышев

«30» августа 2024 г.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ  
МДК.02.01 Техническая оценка и инвентаризация объектов недвижимости  
21.02.19 Землеустройство  
утвержденную 09.02.2024 на 2024-2025 учебный год**

№ п/п	Раздел	Содержание дополнений/изменений		Основание для внесения дополнения/изменения
		Было	Стало	
1	Титульный лист РПД	Колледж УУНиТ	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2024 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ
2	Титульный лист ФОС	Колледж УУНиТ	Институт среднего профессионального образования	решения Ученого совета УУНиТ от 29.02.2024 (протокол № 2) о создании с 01 июня 2022 года Института среднего профессионального образования путем объединения Уфимского авиационного техникума и Колледжа УУНиТ