

Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Уральский политехнический колледж»

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
«29» 08 2022 г.
№ протокола « 1 »



УТВЕРЖДАЮ
Директор АНОО УРПК
Миннихметов Р.Р.
«29» 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
МДК.04.03 ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО
21.02.05 «Земельно-имущественные отношения»

Рабочая программа междисциплинарного курса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО».....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО».....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО»	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК «ПРОЕКТНО- СМЕТНОЕ ДЕЛО».....	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО»

1.1. Область применения программы

Программа учебного модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения».

Учебный модуль «Проектно-сметное дело» подготовлен на основе существующей нормативно-правовой базы и предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников профессионального образования.

Учебный модуль «Проектно-сметное дело» тесно связан с «Оценка недвижимого имущества».

1.2. Место модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный модуль «Проектно-сметное дело» является междисциплинарным курсом МДК.04.02. в структуре профессиональной образовательной программы и входит в профессиональный модуль ПМ.04 Определение стоимости недвижимого имущества.

1.3. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

В результате изучения курса обучающийся осваивает следующие **общие компетенции (ОК) и стремиться к достижению личностных результатов (ЛР):**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе ситуациях риска, и нести за них ответственность.

ОК 5. Проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных ситуациях, предупреждать и разрешать конфликты в процессе профессиональной деятельности.

ОК 6. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Устанавливать психологический контакт с окружающими.

ОК 11. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 12. Выполнять профессиональные задачи в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета.

Личностных результатов освоения программы воспитания (ЛР):

ЛР 16 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 17 Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм

ЛР 18 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 19 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

ЛР 20 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)

ЛР 28 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

Обучающийся должен развивать и осваивать следующие **профессиональные компетенции (ПК):**

ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об

объекте оценки и аналогичных объектах.

ПК 4.2. Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки

ПК 4.3. Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки

ПК 4.4. Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.

ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией

ПК 4.6. Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт в:**

- оценки недвижимого имущества

уметь:

- оформить договор с заказчиком и задание на оценку объекта оценки;
- собрать необходимую и достаточную информацию об объекте оценки и аналогичным объектам;
- произвести расчеты на основе приемлемых подходов и методов оценки недвижимого имущества;
- обобщать результаты, полученные подходами, и делать вывод об итоговой величине стоимости объекта оценки;
- подготавливать отчет об оценке и сдавать его заказчику;
- определять стоимость воспроизводства (замещения) объекта оценки

знать:

- механизм регулирования оценочной деятельности;
 - признаки, классификацию недвижимости, а также виды стоимости применительно к оценке недвижимого имущества;
 - права собственности на недвижимость;
 - принципы оценки недвижимости, факторы, влияющие на ее стоимость;
 - рынки недвижимого имущества, их классификацию, структуру, особенности рынков земли;
 - подходы и методы, применяемые к оценке недвижимого имущества;
 - типологию объектов оценки;
- проектно-сметное дело.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО»

2.1. Объем учебного модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
Практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39

2.2. Тематический план и содержание МДК «Проектно-сметное дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p style="text-align: center;">Тема 1.</p> <p>Строительные материалы и изделия: классификация, свойства, виды</p>	<p>классификация и свойства строительных материалов</p> <p>Классификация строительных материалов и изделий по происхождению, назначению, по технологическому признаку. Физические, механические и химические свойства строительных материалов. Надежность и долговечность материалов.</p> <p>2 Природные каменные материалы</p> <p>Основные виды природных каменных строительных материалов и их использование.</p> <p>3 Искусственные каменные материалы</p> <p>Классификация, свойства и назначение керамических изделий.</p> <p>4 Стекланные материалы</p> <p>Виды стекланных строительных материалов. Сырьевые материалы для производства стекла. Свойства стекла.</p> <p>5 Минеральные вяжущие материалы</p> <p>Воздушные и гидравлические вяжущие. Область применения. Марки и свойства цемента.</p> <p>6 Бетоны и железобетонные изделия</p> <p>Классификация бетонов. Тяжелые и легкие бетоны. Свойства бетона. Область применения в строительстве.</p> <p>7 Строительные растворы</p> <p>Виды строительных растворов, материалы для производства, область применения в строительстве.</p> <p>8 Материалы и изделия из полимеров и пластических масс</p> <p>Основные свойства полимеров и пластмасс. Принципы изготовления изделий из полимеров и пластмасс. Область применения в строительстве.</p> <p>9 Гидроизоляционные материалы</p> <p>Гидроизоляционные и кровельные материалы. Битумные кровельные материалы.</p> <p>10 Теплоизоляционные и акустические материалы</p> <p>Классификация теплоизоляционных материалов, их свойства и марки.</p> <p>11 Древесные материалы</p> <p>Основные породы деревьев, применяемые в строительстве. Физические и</p>	<p>20</p>	<p>ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 12</p>

	<p>механические свойства древесины. Виды строительных материалов из древесины.</p> <p>12 Металлические строительные материалы и изделия</p> <p>Классификация и свойства металлов. Черные металлы: чугун и сталь, легированных стали и сплавы металлов, цветные металлы. Виды строительных изделий из металлов (прокатные изделия, арматура для бетона, трубы, профильные листы, декоративные изделия). Рациональные области применения металлов</p>		
<p>Тема 2. Конструкции гражданских и промышленных зданий</p>	<p>Типология зданий и сооружений Понятие о зданиях и сооружениях. Классификация зданий и сооружений: по назначению, этажности, по степени распространения и т.п.. Требования к зданиям. Деление зданий на классы. Объемно-планировочные решения зданий Функциональные основы определения состава, размеров помещений и связей между ними. Составление функциональной схемы здания. Основные объемно-планировочные системы зданий. Конструктивное решение здания Несущий остов здания. Вертикальные и горизонтальные конструктивные элементы. Конструктивные системы каркасных и бескаркасных зданий. Конструктивные несущие элементы зданий Основания и фундаменты; требования, предъявляемые к ним. Классификация фундаментов. Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к стенам. Классификация стен. Конструктивные не несущие элементы зданий: перекрытия, полы, подвесные потолки, покрытия и крыши, перегородки, окна, двери, лестницы Классификация полов и их виды. Подвесные потолки: назначение, требования к конструкциям, материал. Акустические потолки. Крыши: виды. требования к конструкциям. Перегородки: требования, классификация. Двери: виды дверей, элементы. Лестницы: назначение, виды. предъявляемые требования. Элементы лестниц. Окна.</p>	16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12
<p>Тема 3. Основные понятия строительного производства, проектирование</p>	<p>Основные понятия и терминология технологии строительного производства Понятие строительного производства и строительных процессов. Строительные нормы и правила(СНиП), Единые нормы и расценки (ЕНиР), Государственные стандарты (ГОСТы). Состав и назначение проектов организации строительства (ПОС)и проектов производства работ (ППР). Основы организации строительного проектирования Этапы проектирования в строительстве. Основные показатели проекта для зданий и сооружений различного назначения. Состав проектов Характеристика экономической, технологической и строительной частей проекта.</p>	14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12

<p>Тема 4. Сметная стоимость строительства</p>	<p>Ценообразование в строительстве Понятие сметной стоимости строительства. Структура сметной стоимости прямые, накладные расходы. прибыль застройщика. Система цен в строительстве Система сметных (учетных) цен и нормативов; единичные расценки, их состав и назначение; укрупненные сметные нормы и расценки. Методы определения сметных цен Методы: базисно - компенсационный, ресурсный, ресурсно-индексный.</p>		<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12</p>
<p>Тема 5. Сметная документация</p>	<p>Состав сметной документации Состав и формы сметной документации: локальные сметы, объектные сметы, сводный сметно-финансовый расчет – их назначение. Порядок разработки сметной документации Разработка сметной документации на основе укрупненных сметных норм и расценок, прейскурантов методом аналогов. Разработка сметной документации при ресурсном методе определения сметной стоимости строительства. Порядок утверждения сметной документации Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации.</p>	<p>13</p>	<p>ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 12</p>
<p>Самостоятельная работа</p>		<p>39</p>	
<p>Всего</p>		<p>117</p>	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МДК «Проектно-сметное дело»

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы модуля требует наличия учебного кабинета по **Профессиональным дисциплинам**.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучаемых, рабочее место преподавателя, комплект нормативной документации, наглядные пособия, плакаты, стенды, макеты.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Лужина, А. Н. Недвижимое имущество: понятие и отдельные виды : учебное пособие / А. Н. Лужина. - 2-е изд., испр. и дополн. - Москва : РГУП, 2022. - 152 с. - ISBN 978-5-93916-814-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1689592> – Режим доступа: по подписке.
2. Волочай, Ю. А. Приобретение права собственности на недвижимое имущество по договору: сравнительный анализ законодательства России и Германии / Ю.А. Волочай. - Москва : Статут, 2022. - 224 с. ISBN 978-5-8354-0888-7, 500 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/407811> – Режим доступа: по подписке.

Дополнительные источники:

1. Комментарий к ФЗ "О гос. регистрации прав на недвиж. имущество и сделок с ним" (пост.): Нов. ред. (дейст. с 01.01.07) / Отв. ред. А.Н. Ткач - 4 изд., перер. и доп. - Москва : Юстицинформ, 2007 - 328 с. - ISBN 978-5-7205-0844-9, 1000 экз. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/136325> – Режим доступа: по подписке.
2. Бурмакина, Н. И. Формирование, учет объекта недвижимости и регистрация прав на недвижимое имущество : курс лекций / Н. И.Бурмакина. - Москва : РГУП, 2022. - 104 с. - ISBN 978-5-93916-665-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1007397> – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МДК «ПРОЕКТНО-СМЕТНОЕ ДЕЛО»

Контроль и оценка результатов освоения модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, при проведении зачета, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 4.1. Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.	Осуществлять сбор и обработку необходимой и достаточной информации об объекте оценки и аналогичных объектах.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ПК 4.2. Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки	Производить расчеты по оценке объекта оценки на основе применимых подходов и методов оценки	Устный опрос, зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ПК 4.3. Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки	Обобщать результаты, полученные подходами, и давать обоснованное заключение об итоговой величине стоимости объекта оценки	Устный опрос, зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике
ПК 4.4. Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.	Рассчитывать сметную стоимость зданий и сооружений в соответствии с действующими нормативами и применяемыми методиками.	Устный опрос, зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике

<p>ПК 4.5. Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией</p>	<p>Классифицировать здания и сооружения в соответствии с принятой типологией</p>	<p>Устный опрос, зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ПК 4.6. Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области</p>	<p>Оформлять оценочную документацию в соответствии с требованиями нормативных актов, регулирующих правоотношения в этой области</p>	<p>Устный опрос, зачет Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике</p>