

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Здания и сооружения

по специальности 21.02.19 Землеустройство

базовой подготовки

2023 г.

Рассмотрено на заседании методической
комиссии землеустроительных и
экономических дисциплин
Протокол № 1
от «28» августа 2023 г.
Председатель МК
 А.Б. Бородина

Утверждаю
Заместитель директора
 Л.И.Петрова

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04 Здания и сооружения** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по специальности **21.02.19 Землеустройство** среднего профессионального образования (далее – СПО) (Приказ № 399 от 18.05.2022 г) с учетом профессионального стандарта «Землеустроитель» (Приказ № 434н от 29.06.2021 г.)

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Составитель: О.Г.Праведникова, преподаватель специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы геологии, геоморфологии, почвоведения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.04 Здания и сооружения** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **21.02.19 Землеустройство**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

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

Учебная дисциплина **ОП.04 Здания и сооружения** входит в общепрофессиональный учебный цикл и изучается на 2 курсе согласно учебному плану по специальности **21.02.19 Землеустройство**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств;
- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов;
- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства;
- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений
- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий;

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ОК	Наименование
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код ПК	Наименование
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости
ПК 3.2	Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.
ПК 3.3	Использовать информационную систему,предназначенную для ведения ЕГРН;

Перечень трудовых функций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код трудовой функции	Наименование
С /03.7 Разработка методов и технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	<i>Трудовые действия:</i>
	Выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
	<i>Необходимые умения:</i>
	Пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
	<i>Необходимые знания:</i>
	Нормативные правовые акты в области планирования, организации выполнения, контроля и экспертизы землеустроительной документации, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 2 часа;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	46
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Объем образовательной программы	46
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	26
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Здания и сооружения

Наименование разделов и тем 1	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа 2		Объем часов 3	Формируемые компетенции 4
Введение	1	Цели, задачи дисциплины, связь с общепрофессиональными дисциплинами и ПМ	2	ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 3.2, ПК 3.3
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах				
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов		Содержание учебного материала		
	2	Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления.	2	
	3	Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.	2	
		Практические занятия		
	4	ПР 1. Решение задач по определению физических и механических свойств строительных материалов	2	
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах		Содержание учебного материала		
	5	Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов	2	
		Практические занятия		
	6	<i>ПР 2. Изучение строительных материалов</i>	2	ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 3.2, ПК 3.3
	7	<i>ПР 2. Изучение строительных материалов</i>	2	
	8	<i>ПР 2. Изучение строительных материалов</i>	2	
	9	<i>ПР 2. Изучение строительных материалов</i>	2	
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений				
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений		Содержание учебного материала		
	10	Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.	2	
	11	Конструктивные части, элементы зданий и сооружений. Классификация зданий по конструктивной схеме.	2	

		Практические занятия		
	12	<i>ПР 3. Конструктивные характеристики и решения элементов зданий</i>	2	
	13	<i>ПР 3. Конструктивные характеристики и решения элементов зданий</i>	2	
	14	<i>ПР 3. Конструктивные характеристики и решения элементов зданий</i>	2	
	15	<i>ПР 3. Конструктивные характеристики и решения элементов зданий</i>	2	
Раздел 3. Типология зданий				ОК 02, ОК 03, ПК 2.1, ПК 2.4 ПК 3.2, ПК 3.3
Тема 3.1 Общие понятия о зданиях и сооружениях		Содержание учебного материала		
	16	Типология как конструктивно- теоретическое знание и инструмент оперативной проектной деятельности.Классификация зданий по типам, по функциональному назначению. Основные параметры и характеристики различных типов зданий.	2	
Тема 3.2. Типология зданий различного типа		Содержание учебного материала		
	17	Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Типология зданий для образования и воспитания, их классификация, приемы их размещения	2	
	18	Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых	2	
		Практические занятия		
	19	<i>ПР 4. Определение типов зданий и подсчет объемно-планировочных параметров</i>	2	
	20	<i>ПР 4. Определение типов зданий и подсчет объемно-планировочных параметров</i>	2	
	21	<i>ПР 4. Определение типов зданий и подсчет объемно-планировочных параметров</i>	2	
	22	<i>ПР 4. Определение типов зданий и подсчет объемно-планировочных параметров</i>	2	
	23	Дифференцированный зачет	2	
Итого			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия специального учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: коллекции строительных материалов, альбомы конструктивных схем зданий.

Технические средства обучения: компьютер с выходом в сеть «Интернет»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные источники

1. Серков, Б. Б. Здания и сооружения: Учебник / Серков Б.Б., Фирсова Т.Ф. - Москва :КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 168 с.: - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-38-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/956761> (дата обращения: 12.03.2021). – Режим доступа: по подписке

3.2.2 Дополнительные источники

1. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 283 с.

3.2.3 Интернет – ресурсы

1. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-507-44459-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224696> (дата обращения: 23.06.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
уметь: У1- визуально определять вид строительного материала, классифицировать материал по применению в зависимости от его свойств; У2- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения; У3- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу); У4- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям знать: 31- классификацию, номенклатуру, качественные показатели, область применения строительных материалов; 32- физические, механические, химические, биологические и эксплуатационные свойства; 33- конструктивные системы, конструктивные части, конструктивные элементы зданий и сооружений 34- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению, основные параметры и характеристики различных типов зданий;	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	«5»- полно раскрыто содержание материала; четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; для ответа использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. «4»- раскрыто основное содержание материала; в основном правильно даны определения понятий и использованы термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов. «3»- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании терминологии, определении понятий. «2»- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Контроль и оценка результатов освоения элементов общих и профессиональных компетенций

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
ОК 02	Умеет использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль	По 5-ти бальной системе
ОК 03	Умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Составление тестов Дифференцированный зачет	
ПК 2.1	Проводить техническую инвентаризацию объектов недвижимости.	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	По 5-ти бальной системе
ПК 2.4	Вносить данные в реестры информационных систем различного назначения.вспомогательная деятельность в сфере государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости, определения кадастровой стоимости		
ПК 3.2	Осуществлять документационное сопровождение в сфере кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав на объекты недвижимости.		
ПК 3.3	Использовать информационную систему,предназначенную для ведения ЕГРН;		

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
Трудовая функция С/03.7 Разработка методов и технологий проведения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами объектами недвижимости	Выбор методов информационного обеспечения землеустройства, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости Умеет пользоваться специализированными электронными информационно-аналитическими ресурсами при сборе данных о технологиях землеустройства, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости Знает нормативные правовые акты в области планирования, организации выполнения, контроля и экспертизы землеустроительной документации, регулирования земельных отношений, управления земельными ресурсами и объектами недвижимости	Практические работы Выполнение тестов Устный опрос Рубежный контроль Составление тестов Дифференцированный зачет	По 5-ти балльной системе