

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.05.2025 17:08:01
Уникальный программный ключ:
2ee6ded937fc2877009a3b03e0f0a7f33d8083d5

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНПО «КУБАНСКИЙ ИПО»)**

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ
по специальности
21.02.19 ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВО

Краснодар, 2025

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по КОД и МР

_____ / Т.В. Першакова
28.05.2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

_____ О.Л. Шутов
Приказ № 40-О от 28.05.2025 г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом
Протокол №7 от 28.05.2025

РАССМОТРЕНО

на заседании УМО «Земельно-
имущественные отношения, операционная
деятельность в логистике и дисциплины
естественнонаучного цикла»
Протокол №5 от 15.05.2025 г.
Председатель _____ / О.В.Мастюгина

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.4 Здания и сооружения предназначена для реализации основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.05.2022г. №339, зарегистрированного Министерством Юстиции России 02.06.22г. №68941) с учетом примерной основной образовательной программы, разработанной Федеральным учебно-методическим объединением в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей (код 21.00.00 ПРИКЛАДНАЯ ГЕОЛОГИЯ, ГОРНОЕ ДЕЛО, НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО И ГЕОДЕЗИЯ)

Организация-разработчик: АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик:

Мастюгина О.В., преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.4 Здания и сооружения является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.19 Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.	- 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	- 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

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	60
<i>в том числе вариативная часть</i>	-
- теоретическое обучение	24
- практические занятия	36
в т.ч. дифференцированный зачет	2
в т.ч. в форме практической подготовки	32
- самостоятельная работа	-
- промежуточная аттестация	2
в том числе:	
дифференцированный зачет	2

Тематический план учебной дисциплины ОП.04 Здания и сооружения

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студ-та (час)	Самост. работа студента (час)	Количество аудиторных часов			
			Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	теоретич. обучение	практич (семинарские) занятия
Раздел 1. Общие сведения о строительных материалах	18	-	18	8	10	8
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	8	-	8	4	4	4
Тема 1.2. Общие сведения о строительных материалах	10	-	10	4	6	4
Раздел 2. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	18	-	18	10	8	10
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	18	-	18	10	8	10
Раздел 3. Типология зданий	22	-	22	18	6	18
Тема 3.1. Общие понятия о зданиях и сооружениях	2	-	2	-	2	-
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	10	-	10	12	4	18
Консультации	-	-	-	-	-	-
Дифференцированный зачет/экзамен	2	-	2	2	-	2
Всего по дисциплине	60	-	60	36	24	36

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

* звездочкой выделяем темы, реализуемые в форме практической подготовки

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1.	Общие сведения о строительных материалах		20	
Тема 1.1 Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала		4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
	1.	Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов.	2	
	2.	Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические	2	
	В том числе, практических занятий		4*	
	Практическое занятие 1 «Решение задач по определению физических свойств строительных материалов»		2	
	Практическое занятие 2 «Решение задач по определению механических свойств строительных материалов»		2	
Тема 1.2 Общие сведения о строительных материалах	Содержание учебного материала		6	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
	3.	Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов	2	
	4.	Строения древесины, ознакомление с образцами разных пород	2	
	5.	Общие сведения о вяжущих веществах: классификация, основные свойства, область применения	2	
	В том числе, практических занятий		4*	
	Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»		2	
	Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ. Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».		2	
Раздел 2.	Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений		18	
Тема 2.1 Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала		8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
	6.	Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.	2	
	7.	Конструктивные части, элементы зданий и сооружений. Архитектурно-конструктивные элементы зданий.	2	
	8.	Классификация зданий по конструктивной схеме.	2	

	9.	Конструктивные решения лестниц и пандусов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		10*	
	Практическое занятие 5 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики. Конструктивные характеристики покрытий и полов.		2	
	Практическое занятие 6 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»		2	
	Практическое занятие 7 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»		2	
	Практическое занятие 8 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»		2	
	Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики крыш и кровель»			
Раздел 3.	Типология зданий		22	
Тема 3.1 Общие понятия о зданиях и сооружениях	Содержание учебного материала		10	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
	10.	Входной контроль. Цели и задачи дисциплины. 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	11.	Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 3.4.
	12.	2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир.		
	13.	3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения.	2	
	14.	Типологическая структура промышленных зданий.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		18*	
	Практическое занятие 10«Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)		2	
	Практическое занятие 11 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»		2	
	Практическое занятие12«Определение объёмно-планировочных параметров жилых зданий»		2	
	Практическое занятие 13 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объёмно- планировочных параметров промышленных зданий»		2	
	Практическое занятие 14 «Определение объёмно-планировочных параметров общественных зданий»		2	
	Практическое занятие 15 «Сравнительная оценка объёмно-планировочных решений зданий для образования и воспитания»		2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			60	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Здания и сооружения»,

оснащен оборудованием:

- рабочие места обучающихся (столы, стулья) – по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя – 1;
- доска – 1 шт;
- книжный шкаф – 1 шт.;
- учебно-методическая литература по дисциплине
- комплект учебно-наглядных пособий

техническими средствами обучения:

- ноутбук с лицензионным ПО – 1 шт;
- телевизор (экран) – 1 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд института имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. Список дополнен новыми изданиями.

1.2.1 Основные источники

1. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698>

2. 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. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0.

4. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4.

5. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493991>

6. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : Часть 2 ; учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516278>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	– демонстрирует знания классификации, номенклатуры, качественных показателей, области применения строительных материалов – демонстрирует знания свойств строительных материалов – демонстрирует знания конструктивных систем, частей, элементов зданий и сооружений – демонстрирует знания классификации зданий по типам, по функциональному назначению, основных параметров и характеристик различных типов зданий	Текущая аттестация: – текущий опрос – тестирование – промежуточная и итоговая аттестация Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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	– визуально определяет вид строительного материала, классифицирует материал по применению в зависимости от его свойств – определяет параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения – определяет тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу) – читает проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям	Текущая аттестация: – оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет