

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(ЧПОУ НГТК)**

РАССМОТРЕНО

на заседании Педагогического совета
Протокол № 13
от «15» июня 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ЧПОУ НГТК
Н.О. Ким

Приказ № 224/1 от «15» июня 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04 ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ
среднего профессионального образования
по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)
21.02.19 «Землеустройство»**

Квалификация подготовки:
специалист по землеустройству

Форма обучения: заочная

Нормативный срок обучения:

4 года 7 месяцев на базе основного общего образования

3 года 7 месяцев на базе среднего общего образования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.19 Землеустройство

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский гуманитарно-технический колледж»

Разработчик: Ястребов В.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

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

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Здания и сооружения» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.19. Землеустройство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 2.1.- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03,	- 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 часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
В т. ч. в форме практической подготовки	36
в том числе во взаимодействии с преподавателем	
теоретическое обучение	2
практические занятия	6
Самостоятельная работа	52
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1. Основные свойства строительных материалов	Содержание учебного материала	8	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. Инструктаж, входной контроль. Классификация строительных материалов по назначению, составу, структуре, и методам изготовления. Основные свойства строительных материалов. 2. Основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические, биологические, эксплуатационные, экологические.		
	В том числе практических и лабораторных 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	12	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. Классификация, номенклатура, качественные показатели, область применения основных строительных материалов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	1. Практическое занятие 3 «Изучение природных каменных материалов: классификация, свойства, виды и область применения»	2	
	2. Практическое занятие 4 «Виды кирпичей и их размеры. Оценка соответствия кирпича требованиям ГОСТ»	2	
	3. Практическое занятие 5 «Изучение строения древесины, ознакомление с образцами разных пород»	1	
	4. Практическое занятие 6 «Общие сведения о вяжущих веществах: классификация,	1	

	основные свойства, область применения”		
	5. Практическое занятие 7 «Визуальное ознакомление с образцами различных строительных материалов. Их основные виды и область применения».	2	
Тема 2.1. Индустриализация строительства. Конструктивные части, элементы, схемы зданий и сооружений	Содержание учебного материала	20	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1.Входной контроль. Инструктаж. Индустриализация строительства. Понятия о зданиях и сооружениях.		
	2. Конструктивные части, элементы зданий и сооружений.		
	3. Классификация зданий по конструктивной схеме.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 8 «Классификация фундаментов зданий и их конструктивные характеристики»	2	
	2. Практическое занятие 9 «Конструктивные характеристики стен и отдельных опор»	2	
	3. Практическое занятие 10 «Конструктивные характеристики перекрытий и перегородок»	2	
	4. Практическое занятие 11 «Конструктивные характеристики оконных и дверных проемов»	2	
	5. Практическое занятие 12 «Конструктивные характеристики покрытий и полов»	1	
Тема 3.1. Общие понятия о здания и сооружениях	Содержание учебного материала	2	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1- ПК 3.4. ОК 02, ОК 03
	1. 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.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.2. Типология зданий различного типа	Содержание учебного материала	18	ПК 2.1- ПК 2.4. ПК 3.1.- ПК 3.4.
	1. Типология гражданских зданий: общие сведения о гражданских зданиях, виды планировочных схем гражданских зданий.		

	2. Типология жилых зданий: общие сведения, капитальность жилых зданий, номенклатура типов жилых домов, общие принципы планировки квартир. 3. Типология промышленных зданий: классификация производственных зданий и сооружений, приемы их размещения. Типологическая структура промышленных зданий. 4. Типология общественных зданий и зданий различного назначения: классификация, объемно-планировочные решения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	1. Практическое занятие 16 «Определение типа здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу)	2	
	2. Практическое занятие 17 «Определение планировочной схемы гражданского здания по чертежу с описанием наименований помещений»	2	
	3. Практическое занятие 18 «Определение объемно-планировочных параметров жилых зданий»	2	
	4. Практическое занятие 19 «Характеристика производственного здания. Правила подсчета основных объемно- планировочных параметров промышленных зданий»	2	
	5. Практическое занятие 20 «Определение объемно-планировочных параметров общественных зданий»	2	
	6. Практическое занятие 21 «Сравнительная оценка объемно-планировочных решений зданий для образования и воспитания»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины производится с применением дистанционных технологий и требует наличия электронной образовательной среды; учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- классная доска;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-практическое оборудование, необходимое для проведения предусмотренных программой практических занятий. В соответствии с п.4.4 ФГОС СПО допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Технические средства обучения:

- компьютеры с выходом в сеть Internet;
- сайт «Личная студия» с возможностью работы с электронным образовательным ресурсом;
- электронные библиотечные ресурсы.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

- методические указания по организации практических занятий;
- методические указания по самостоятельной работе.

Программное обеспечение:

Программное обеспечение, являющееся частью электронной информационно-образовательной среды и базирующееся на телекоммуникационных технологиях:

- компьютерные обучающие программы;
- тренинговые и тестирующие программы;
- интеллектуальные роботизированные системы оценки качества выполненных работ;
- справочно-правовая система «Консультант плюс», «Гарант»;
- электронно-библиотечная система (ЭБС) ЭБС «IPR SMART» <http://iprbookshop.ru/>;
- программа управления образовательным процессом в ЭИОС (Информационная технология. Программа управления образовательным процессом. КОМБАТ).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные источники

1. Казаков, Ю. Н. Технология возведения зданий / Ю. Н. Казаков, А. М. Мороз, В. П. Захаров. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 256 с. — ISBN 978-5-507-47007-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322580>.

2. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебник для СПО / А. А. Плешивцев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2023. — 342 с. — ISBN 978-5-4488-0970-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132422.html>

3. Марудина, И. Г. Гражданские и промышленные здания : учебное пособие / И. Г. Марудина, Э. Е. Златковская. — Минск : Республиканский институт профессионального

образования (РИПО), 2022. — 379 с. — ISBN 978-985-7253-82-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125401.html>

Интернет-ресурсы

1. Справочно-правовая система «Консультант плюс»
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЭБС «IPR SMART»
<http://iprbookshop.ru/>.

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	- Штудирование - Тестирование - Выполнение практических заданий - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
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	- Штудирование - Тестирование - Выполнение практических заданий - Выполнение заданий на дифференцированном зачете