

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.09.2024 09:23:54  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a3346845a178e91f3526b992d

**Министерство науки и высшего образования РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Дагестанский государственный технический университет»**

**ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
В ФОРМЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Практика

**УП 01.01 Учебная практика**  
наименование практики по ОПОП

для специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**  
код и полное наименование специальности

уровень образования **СПО на базе среднего общего образования**  
уровень образования на базе которого осваивается ППССЗ

факультет **Среднего профессионального образования**  
наименование факультета, где ведется практика

кафедра **Технология и организация строительного производства**  
наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения **Очная, заочная**

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик

«15» 11 2022 г.

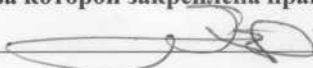


подпись

Омарова Л.А. преподаватель  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика

«15» 11 2022 г.



подпись

Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности

«15» 11 2022 г.



подпись

Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений от 16.11.22 года, протокол № 3

Председатель предметной (цикловой) комиссии

«16» 11 2022 г.



подпись

Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Декан факультета

подпись

Абдусаламова М.М.  
ФИО

Начальник ОПиСТВ

подпись

Атуева Э.Б.  
ФИО

Проректор по УР

подпись

Баламирзоев Н.Л.  
ФИО

## СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	7
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Учебная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Участие в проектировании зданий и сооружений».

Практика направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению междисциплинарного курса.

Учебная практика обучающихся, проводится в соответствии с учебным планом. Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Местом проведения учебной практики является архитектурно-строительный факультет, кафедра «Технология и организация строительного производства».

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебной практики

Учебная практика представляет собой вид учебной деятельности, целями которой являются приобретение, закрепление и развитие практических навыков в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

В результате освоения программы практики обучающиеся должны:

**знать:** виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации; в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

**уметь:** читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

**иметь практический опыт:** в подборе строительных конструкций и материалов; разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; 4 разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.

По окончании учебной практики обучающийся сдаёт руководителю практики отчёт в соответствии с содержанием тематического плана практики и заданием на практику по форме, установленной Университетом.

#### 1.2.1. Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональных компетенции
ПК 1.1	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций

1.2.2. В результате прохождения учебной практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обучающийся должен владеть следующими компетенциями:

<b>Вид деятельности – 1. Участие в проектировании зданий и сооружений</b>	
Иметь практический опыт	Подборка строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
уметь	<p style="text-align: center;"><b>ПК 1.1</b></p> <p>У1 Определять глубину заложения фундамента У2 выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций У3 Подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.2</b></p> <p>У1 Выполнять расчеты нагрузок действующих на конструкции У2 строить расчетную схему конструкций по конструктивной схеме У3 Выполнять статический расчет У4 Проверять несущую способность конструкций У5 Подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок У6 Выполнять расчеты соединений элементов конструкций</p>
знать	<p style="text-align: center;"><b>ПК 1.1</b></p> <p>31 Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло-звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты. 32 Конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий 33 Требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствии особым потребностям инвалидов</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.2</b></p> <p>31 Международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий</p>

### 1.3. Количество часов, отводимое на освоение рабочей программы учебной практики

Всего –72 часа

в том числе:

Учебная практика проводится в третьем семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет с оценкой.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных модулей	Объем нагрузки, час.	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	72	Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования.	Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	12
			2.Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.	Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	12
			3.Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования.	Тема 1.3 Архитектура зданий	12
			4.Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.	Тема 1.2. Строительные материалы и изделия Тема 1.3 Архитектура зданий	12
	Всего				72

## 2.2 Тематический план и содержание учебной практики

Профессиональные модули и междисциплинарные курсы, темы	Содержание практической подготовки	Объем часов
1	2	3
<b>ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений</b> <b>МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений</b> <b>МДК.01.02 Проект производства работ</b>		72
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении	6
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	Узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования	7
Тема 1.3 Архитектура зданий	Архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	6
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия Тема 1.3 Архитектура зданий	Архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	7
Всего		72
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой</b>		



## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная практика УП 01.01, проводится в НОЦ «Современные строительные материалы и строительные конструкции». Для проведения теоретических занятий при реализации программы практики по специальности, необходимо наличие учебного класса, соответствующего требованиям действующих санитарных правил и норм и оснащённого необходимым учебно-материальным оборудованием.

Примерный перечень необходимого учебно-материального оборудования: рабочие столы и стулья для студентов и преподавателя;

- светозащитные шторы или жалюзи;
- доска классная; – калькуляторы для расчётов;
- комплекты дидактических материалов (учебно-наглядных пособий, учебной литературы, комплектов нормативно-правовых документов);
- технические средства обучения (мультимедиа оборудование с компьютером, проектором и экраном, персональные компьютеры для студентов и преподавателя, средства телекоммуникаций с выходом в Интернет, принтер, копировальный аппарат);
- программное обеспечение (MS Power Point, MS Office Word, MS Office– EXCEL, MS Project, AutoCAD, Windows Media Player, AD Soft Tester ит. п.);
- экранно-звуковые пособия (презентации, видеофильмы, слайды и т.п.).

### 3.2. Основная литература:

1. Алексеев, С. И. Проектирование и расчет оснований и фундаментов : учебное пособие для СПО / С. И. Алексеев. — Саратов, Москва :
2. Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 220 с. — ISBN 978-5-4488-0903-3, 978-5-4497-0742-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98511.html>.
3. Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. — Саратов :
4. Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/89245.html>.
5. Павлицева, Н. А. Основы проектирования, строительства и эксплуатации гостиниц: учебное пособие для СПО / Н. А. Павлицева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 327 с. — ISBN 978-5-4488-0817-3, 978-5-4497-0483-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93545.html>

#### 3.2.1. Дополнительные источники:

1. Автоматизация организационно-технологического проектирования в строительстве [Электронный ресурс] : учебник / С.А. Синенко [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2019. — 235 с. — 978-5-4487-0372-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79746.html>
2. Самойлова, Е. М. Инженерная компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Е. М. Самойлова, М. В. Виноградов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 108 с. — 978-5-4488-0428-1, 978-5-4497-0228-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86702.html>

3. Краснощёкое Ю.В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Краснощёкое, М.Ю. Заполева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2018. — 296 с. — 978-5-9729-0205-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78228.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий, выполнения практических проверочных работ).

Результаты обучения (освоенные умения, практический опыт в рамках вида деятельности)	Формы и методы контроля и оценки
<b>Вид деятельности – 1. Участие в проектировании зданий и сооружений</b>	
<p>Умения:</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.1</b></p> <p>Определять глубину заложения фундамента Выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций Подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.2</b></p> <p>Выполнять расчеты нагрузок действующих на конструкции Строить расчетную схему конструкций по конструктивной схеме Выполнять статический расчет Проверять несущую способность конструкций Подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок Выполнять расчеты соединений элементов конструкций</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося на учебной практике. Анализ документов, подтверждающих выполнение соответствующих работ (отчет о практике, характеристика, дневник прохождения практики). Зачет с оценкой в форме защиты отчета по учебной практике.</p>
<p>Знания :</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.1</b></p> <p>Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло-звукоизоляции, огнезащиты, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты. Конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий Требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствии особым потребностям инвалидов</p> <p style="text-align: center;"><b>ПК 1.2</b></p> <p>Международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий</p>	

Практический опыт:
Подборка строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований