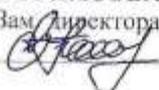


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СОЧИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Университетский экономико-технологический колледж

СОГЛАСОВАНО  
Зам. директора по МПР  
 Е.Ю. Куценок

  
УТВЕРЖДАЮ  
Директор УЭЖ  
 И.А. Ермачков  
31.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01  
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

**ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Наименование специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

2021г.

Рабочая программа учебной практики в форме практической подготовки разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), ПООП СПО по специальности 08.02.01 строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»  
Университетский экономико-технологический колледж.

Разработчик: Скок Е.Т. – преподаватель Университетского экономико-технологического колледжа.

Рабочая программа учебной практики в форме практической подготовки рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии технических дисциплин.

Протокол № 01 от «31» августа 2021 г.

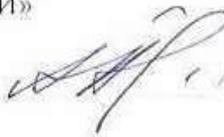
Председатель цикловой методической комиссии  Е.Т.Скок  
*подпись*

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер

ООО «МОНОЛИТСТРОЙ»



 А.А. Кондратов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	7
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01 В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

## 1.1. Место учебной практики в форме практической подготовки в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Рабочая программа учебной практики в форме практической подготовки является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее образовательной программы) в соответствии с ФГОС СПО и ПООП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД 1): участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

При реализации программы учебной практики в форме практической подготовки могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики в форме практической подготовки

С целью овладения основным видом профессиональной деятельности (ВД 1): участие в проектировании зданий и сооружений и достижения задач образовательной программы, студент в ходе данного вида учебной практики в форме практической подготовки должен:

### **выполнить следующие задачи:**

- научиться подбирать строительные конструкции и материалы с использованием средств автоматизированного проектирования
- разработать узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования
- разработать архитектурно-строительных чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

### **иметь практический опыт:**

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработки карт технологических и трудовых процессов

### **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;
- читать проектно-технологическую документацию;
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- 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.

**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;

**1.3. Количество часов на учебную практику:** учебная практика в форме практической подготовки проводится концентрированно в 6 семестре в течение 1 недели (36 часов).

## **2.РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01 В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Результатом учебной практики в форме практической подготовки является ознакомления с основным видом профессиональной деятельности (ВД 1): участие в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
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
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01 В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

#### 3.1. Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени отводимый на практику (часов, недель)
ПК 1.1 - 1.4 ОК 1 - 11	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	УП.01.01 - 36 часов (1 неделя)

#### 3.2. Содержание практики

Вид деятельности	Виды работ	Наименование междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов
Участие в проектировании зданий и сооружений	1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования.	МДК 01.01 Тема 1.1. Строительные конструкции и материалы с использованием средств автоматизированного проектирования.	18
	2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.	МДК 01.01 Тема 1.2 Узлы и детали конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования.	6
	3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования.	МДК 01.01 Тема 1.3 Архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	6
	4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.	МДК 01.01 Тема 1.4 Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий.	6

		Всего	36ч/1 неделя
--	--	-------	-----------------

#### **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01 В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

##### **4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики в форме практической подготовки:**

- Положение о практической подготовке обучающихся ФГБОУ ВО «СГУ»;
- рабочая программа учебной практики в форме практической подготовки;
- договор с Профильной организации практической подготовки обучающихся (практика);
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- приказ о распределении студентов по местам практики в форме практической подготовки;
- график проведения практики в форме практической подготовки;
- график консультаций и контроля за выполнением студентами программы учебной практики в форме практической подготовки.

##### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики в форме практической подготовки:**

Реализация учебной практики в форме практической подготовки в рамках профессионального модуля предполагает наличие базы практики (предполагает наличие базы учебной практики (строительных мастерских) ФГБОУ ВО СГУ УЭТК с рабочими местами по количеству обучающихся и наличие учебного кабинета. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения учебной практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом в рамках профессионального модуля.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места для обучающихся, рабочий стол преподавателя, доска;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект технологической документации;
- наглядные пособия, муляжи.

Базы практики: специализированные кабинеты ФГБОУ ВО СГУ УЭТК с рабочими местами по количеству обучающихся, оснащенные современным оборудованием и имеющие высококвалифицированный персонал.

При реализации рабочей программы учебной практики УП 01.01 профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск.

##### **4.3. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: Учебное пособие / Сысоева Е.В., Трушин С.И., Коновалов В.П. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 280 с.
2. Вильчик, Н.П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:ИНФРА – М, 2018. – 319с.: ил. – (Среднее профессиональное образование);

3. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 687 с.
4. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М.: ИНФРА-М, 2018. — 457 с.
5. Основы инженерной геологии/ Н.А.Платов, А.А.Касаткина. Изд - 2-е перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 192 с.
6. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник /С.Д. Сокова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 208 с.
7. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с.
8. Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 236 с

#### **Дополнительная литература:**

1. Архитектурные конструкции [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://archkonstrukt.narod.ru/Index.html>
2. Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/>
3. Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы \_Режим доступа: <http://www.znaniium.com>].
4. Материалы для проектировщиков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.dwg.ru](http://www.dwg.ru)
5. Сайт ЦНИИСК им. Кучеренко [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.cniisk.ru](http://www.cniisk.ru)
6. Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа:[www.zodchii.ws/books/info-1076.html](http://www.zodchii.ws/books/info-1076.html)
7. Строительный портал « Бест-строй» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.best-stroy.ru/gost](http://www.best-stroy.ru/gost)
8. Расчет строительных конструкций[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/>
9. Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>

#### **4.4. Требования к руководителям учебной практики в форме практической подготовки**

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля, опыт работы в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Руководитель практики от образовательного учреждения:

- устанавливает связь с руководителями практики от организации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий для студентов;
- проводит консультации со студентами перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляет контроль правильного распределения студентов в период практики;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
- проверяет ход прохождения практики студентами, выезжая на базы практики;
- оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;

- контролирует условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организует процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- совместно с организациями, участвующими в организации практики, организует зачет по практике и экзамен по профессиональному модулю.

Требования к руководителям практики от организации: наличие высшего профессионального образования по профилю специальности, наличие практического опыта, умение оказывать квалифицированную помощь учащимся и давать профессиональные наставления.

Руководитель практики от Профильной организации:

- участвует в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;

- участвует в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных в период прохождения практики;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводит инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в организации.

#### **4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

База учебной практики должна соответствовать следующим требованиям к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности:

- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимися, отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проведение инструктажей обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Студенты в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в УЭТК СГУ правила внутреннего трудового распорядка;

- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

#### **4.6. Особый порядок организации прохождения практики в форме практической подготовки обучающимися с ОВЗ и инвалидами**

При выборе мест прохождения практики в форме практической подготовки обучающимися с ОВЗ и инвалидами учитывается состояние их здоровья и доступность баз практики для данных обучающихся.

При определении мест производственной практики в форме практической подготовки обучающихся с ОВЗ и инвалидов должны учитываться рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП 01.01 В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Формой отчетности обучающихся является дневник по учебной практике в форме практической подготовки, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчету прилагается характеристика от руководителя Профильной организации участвующей в проведении практики в форме практической подготовки и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ.

Аттестация по итогам учебной практики в форме практической подготовки проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих Профильных организаций.

Студент в один из последних дней практики защищает отчет по практике. Для проведения зачета по практике создается экзаменационная комиссия из не менее трех человек: руководитель практики от образовательного учреждения, заведующий производственной практикой УЭТК, преподаватели междисциплинарных курсов данного профессионального модуля и представитель Профильной организации (при желании), в которой студент проходил учебную практику в форме практической подготовки.

По результатам защиты студентами отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы:

- титульный лист;
- содержание;
- описание видов выполняемых работ;
- приложения.

Описание видов выполняемых работ по учебной практике в форме практической подготовки включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210x297 мм). Цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – полуторный, гарнитура – Times New Roman, размер шрифта – 14 кегль.

Руководитель практики от образовательного учреждения проверяет дневник и отчет на соответствие программе учебной практики в форме практической подготовки, наличие документов, отражающих деятельность профильной организации. Студент в последний день учебной практики защищает отчет по учебной практике.

В процессе защиты студент должен кратко охарактеризовать Профильную организацию, являющуюся базой практики, изложить основные выводы о деятельности организации, ответить на вопросы руководителя практики. По результатам защиты выставляется дифференцированный зачет по учебной практике в форме практической подготовки.

*Критерии оценки отчета по учебной практике в форме практической подготовки*

Основными требованиями, предъявляемыми к отчету по учебной практике в форме практической подготовки, являются:

- Выполнение программы учебной практики, соответствие разделов отчета разделам программы.
- Самостоятельность студента при подготовке отчета.
- Соответствие заголовков разделов их содержанию.
- Наличие выводов и предложений по разделам.

- Наличие практических рекомендаций для предприятия, на котором студент проходил учебную практику (по профилю специальности).
- Соблюдение требований к оформлению отчета по учебной практике.
- Полные и четкие ответы на вопросы при защите отчета.

Оценка «отлично» ставится, если выполнены все требования к написанию отчета: отчет соответствует утвержденной структуре, содержание разделов соответствует тематическому плану, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, отслеживается логика изложения, соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» - основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, материал недостаточно полон; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» - имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» - задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
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	<b>Текущий контроль:</b> экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий для практических/ лабораторных занятий; - заданий по учебной и производственной практикам; - заданий для самостоятельной работы
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	<b>Промежуточная аттестация:</b> экспертное наблюдение и оценка выполнения: - практических заданий на зачете/экзамене по МДК; - выполнения заданий экзамена по модулю; - экспертная оценка защиты отчетов по учебной и производственной практикам в форме практической подготовки
ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки
---	----------------------------------

ОК 1.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 2.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Наблюдение и оценка за решение нестандартных ситуаций на учебной практике в форме практической подготовки
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Наблюдение за навыками работы в глобальных и локальных информационных сетях
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Наблюдение за ролью обучающихся на учебной практике в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита отчета по учебной практике в форме практической подготовки
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в	Наблюдение и оценка в процессе учебной практики в форме практической подготовки, защита

**Вопросы для дифференцированного зачета по учебной практике УП 01.01 в  
форме практической подготовки**

1. Как осуществляется подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия),
2. Как проводится теплотехнический расчет с использованием информационных программ?
3. Как осуществляется подбор элементов наклонных стропил, вычерчивание стропильной системы?
4. Как осуществляется подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в AutoCAD?
5. Как осуществляется подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в AutoCAD
6. Как осуществляется разработка узлов:
  - цоколя зданий;
  - карнизных узлов зданий;
  - стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий.
7. Что представляет собой:
  - чертежа плана здания в AutoCAD;
  - чертежа разреза здания в AutoCAD;
  - фасада здания, узлов в AutoCAD.
8. Расскажите о методе трехмерного моделирования зданий с использованием BIM-технологий.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01  
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Наименование специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 в форме практической подготовки ПМ.01 участие в проектировании зданий и сооружений на 2022-2023 учебный год рассмотрена и переутверждена на заседании цикловой методической комиссии технических дисциплин с актуализацией в части перечня формируемых компетенций, на основании Приказа Министерства просвещения РФ от 1 сентября 2022 г. N 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

а так же в части перечня рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная литература:

1. Мустакимов, В. Р. Проектирование зданий в особых природно-климатических условиях : учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 239 с. — ISBN 978-5-4497-1496-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116479.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Мустакимов, В. Р. Проектирование сейсмостойких зданий: учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 343 с. — ISBN 978-5-4497-1497-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116480.html> (дата обращения: 28.03.2022). —

Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Артюхин, Г. А. Техническое черчение : учебное пособие для СПО / Г. А. Артюхин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 179 с. — ISBN 978-5-4497-1502-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116485.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106614.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106614>

5. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104696.html> (дата обращения: 28.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/104696>

6. Федотов, Г. В. Инженерная компьютерная графика в AutoCAD : учебно-методическое пособие : [12+] / Г. В. Федотов. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 100 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=616064> (дата обращения: 29.03.2022). — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-2493-3. — DOI 10.23681/616064. — Текст : электронный.

7. Проекционное черчение: сборник заданий с примерами их выполнения для студентов технических направлений подготовки : практикум : [16+] / сост. Н. Т. Новоселов ; Поволжский государственный технологический университет. — Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2019. — 66 с. : ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560557> (дата обращения: 29.03.2022). — Библиогр.: с. 46. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Грачев, В. А. Основы строительных конструкций : учебно-методическое пособие для СПО / В. А. Грачев, Ю. С. Найштут. — Саратов : Профобразование, 2022. — 187 с. — ISBN 978-5-4488-1389-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116276.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

2. Юдина, А. Ф. Устройство монолитных железобетонных фундаментов стаканного типа: учебное пособие: [12+] / А. Ф. Юдина. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 80 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683096> (дата обращения: 28.03.2022). — ISBN 978-5-4499-2874-0. — Текст : электронный.

3. Гольдштейн, В. Г. Теоретические основы электротехники : задачник для СПО / В. Г. Гольдштейн, В. М. Мякишев, М. С. Жеваев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 266 с. — ISBN 978-5-4488-1259-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106856.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106856>

4. Кузнецов, О. Ф. Основы геодезии и топография местности : учебное пособие для СПО / О. Ф. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 309 с. — ISBN 978-5-4488-0721-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/92134.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Шестакова, Е. Б. Цифровые технологии в строительстве : учебное пособие / Е. Б. Шестакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-4497-1517-3. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117866.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

6. Сундуков, В. И. Общая электротехника и основы электроснабжения : учебное пособие / В. И. Сундуков. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-4497-1385-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116450.html> (дата обращения: 19.04.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Протокол № 2 от «05» сентября 2022 г.

Председатель цикловой методической комиссии \_\_\_\_\_  Е. Т. Скок

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01  
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Наименование специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 в форме практической подготовки ПМ.01 участие в проектировании зданий и сооружений на 2023-2024 учебный год рассмотрена и переутверждена без изменений на заседании цикловой методической комиссии технических дисциплин.

Протокол № 10 от «28» июня 2023 г.

Председатель цикловой методической комиссии \_\_\_\_\_  Е. Т. Скок

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01  
В ФОРМЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
ПМ.01 УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

Наименование специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 в форме практической подготовки ПМ.01 участие в проектировании зданий и сооружений на 2024-2025 учебный год рассмотрена и переутверждена без изменений.

Зам. директора по МНР \_\_\_\_\_ А.А. Мирошниченко

