



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА**  
**(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)**

**УТВЕРЖДАЮ**

Первый проректор –

проректор по учебной работе

*Хохлов* Е.В. Хохлова

06 июня 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

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

**Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**Москва, 2025 г.**

## Содержание

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	3
1.1. Область применения программы .....	3
1.3 Цель и задачи учебной практики (по профилю специальности) .....	3
2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ .....	4
3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3.1 Тематический план учебной практики .....	5
3.2 Содержание практики .....	6
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	8
4.1 Документация, необходимая для проведения практики .....	8
4.2 Материально-техническое обеспечение практики:.....	8
4.3 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.....	8
4.4 Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	8
5 МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ПРОХОЖДЕНИЯ И ФОРМАМ, СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) .....	10
7 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) .....	12
Основные печатные и электронные издания .....	12
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	17

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики обучающихся является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей.

**Вид профессиональной деятельности, на который ориентирует обучающихся учебная практика (по профилю специальности):**

- участие в разработке архитектурно-строительных чертежей.

**1.2 Место учебной практики (по профилю специальности) в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Рабочая программа учебной практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основных видов профессиональной деятельности профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений.

## 1.3 Цель и задачи учебной практики (по профилю специальности)

**Цель:** закрепление и углубление теоретических знаний, полученных во время теоретического обучения, формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля, формирование общих и профессиональных компетенций.

**Задачи:** сочетание практического обучения с теоретической подготовкой обучающихся, использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

В результате проведения учебной практики обучающийся должен

**иметь практический опыт:**

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей; уметь:
- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей.

**уметь:**

- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей.

**знать:**

- подбор строительных конструкций и материалов: стен, чердачного перекрытия (покрытия). Теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- разработка архитектурно-строительных чертежей: плана, разреза, фасада здания в системе автоматизированного проектирования AutoCAD;
- разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий: цоколя, карнизных

узлов, стыков и сопряжений конструктивных элементов зданий в системе автоматизированного проектирования AutoCAD.

**В ходе освоения программы учебной практики, обучающиеся выполняют следующие виды работ:**

- подбор строительных конструкций и материалов;
- разработка архитектурно-строительных чертежей;
- разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий.

**1.4 Рекомендуемое количество обязательных часов на освоение программы учебной практики (по профилю специальности):**

всего – 2 недели, 72 часа.

## **2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатами учебной практики являются формирование у обучающихся умений, освоение обучающимися общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по избранной специальности.

<b>Код</b>	<b>Наименование профессиональных и общих компетенций</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 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
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
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	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 ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план учебной практики

Код профессиональной компетенции	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная практика, час.
ПК 1.1	1. Подбор строительных конструкций и материалов: стен, чердачного перекрытия (покрытия). Теплотехнический расчет ограждающих конструкций	16
ПК 1.3	2. Разработка архитектурно—строительных чертежей: плана, разреза, фасада здания в системе автоматизированного проектирования AutoCAD	36
ПК 1.3	3. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий: цоколя, карнизных узлов, стыков и сопряжений конструктивных элементов зданий в системе автоматизированного проектирования AutoCAD	18
ПК 1.1, ПК 1.3	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Итого:		72

### 3.2 Содержание практики

Вид деятельности	Вид работы	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием конкретных разделов (тем), выполнение видов работ	Количество часов (недель)
Участие в проектировании зданий и сооружений	Подбор строительных конструкций и материалов	Конструкции гражданских зданий. Основные строительные конструкции зданий. Теплотехнический расчет и влажностный режим ограждающих конструкций. Конструкции промышленных зданий. Стальные конструкции промышленных зданий. Железобетонные конструкции промышленных зданий. Фундаменты и фундаментные балки. Сельскохозяйственные здания и сооружения	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений Тема 1.1	16
	Разработка архитектурно-строительных чертежей	Понятие о проекте и стадии проектирования. Современные методы возведения гражданских зданий. Особенности выполнения строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей. Основные сведения о САПР. Основные структурные составляющие графических систем. Структура и классификация САПР. Значение учебной дисциплины «Системы автоматического проектирования» в дальнейшей профессиональной деятельности Основные этапы математического моделирования. Математические модели объектов, систем, процессов.	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений Тема 1.1, 1.3	36

		Информационное обеспечение САПР. Экспертные системы в автоматическом проектировании. Системы ведения автоматического проектирования с использованием САПР Краткие исторические сведения об AutoCAD. Основные принципы моделирования. Средства создания геометрических объектов. Команды построения простых и сложных объектов. Рабочие пространства AutoCAD. Основные элементы рабочих пространств. Работа с командами, видами, точками. Слои. Применение слоев. Свойства. Работа со слоями.		
	Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий	Классификация строительных конструкций и требования, предъявляемые к ним. Понятие о предельных состояниях строительных конструкций. Международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии). Использование информационных технологий при расчёте строительных конструкций. Работа материалов для несущих конструкций под нагрузкой и их расчетные характеристики.	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений Тема 2.1	18
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)			2
Итого				72

## **4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Документация, необходимая для проведения практики**

В образовательной организации предусматривается следующая документация по практике:

- положение об учебной и учебной практике обучающихся, осваивающих ППССЗ;
- программа учебной практики;
- договор с организацией(ями) на организацию и проведение практики;
- приказ о практике обучающихся;
- отчет обучающегося о практике;
- дневник обучающегося, отражающий ежедневный объем выполненных работ на практике.

К отчету прилагается аттестационный лист, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

По результатам практики обучающийся должен составить письменный отчет о выполнении работ и представить приложение к отчету, свидетельствующее о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

К отчету прилагается характеристика, подписанная руководителем организации, на базе которой проводилась практика.

### **4.2 Материально-техническое обеспечение практики:**

- серверы на базе MS SQL Server, файловый сервер с электронным образовательным ресурсом, базами данных;
- компьютеры с выходом в сеть Интернет;
- электронные библиотечные ресурсы, размещенные в телекоммуникационной двухуровневой библиотеке (ТКДБ).

### **4.3 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

В целях обеспечения безопасности обучающихся и работников необходимо:

- соблюдать требования пожарной безопасности;
- иметь пожарный инвентарь и противопожарную сигнализацию;
- обеспечивать здание планами эвакуации и иметь эвакуационные выходы;
- соблюдать правила работы с электрооборудованием;
- проводить инструктажи по технике безопасности.

На базах практики также должны обеспечиваться безопасные условия труда. Для этого помещения должны быть оснащены пожарным инвентарем и сигнализацией. При прохождении практики проводится инструктаж по технике безопасности, целью которого является ознакомление обучающихся с порядком работы, правами на безопасный труд, требованиями и обязанностями для соблюдения трудового законодательства. В журналах производственного обучения делается соответствующая отметка о прохождении инструктажа по технике безопасности.

### **4.4 Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

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.

### **4.5 Кадровое обеспечение учебной практики**

Организация, в которой проводится практика, должна быть укомплектована квалифицированными кадрами. Уровень квалификации работников организации, в которой проводится практика, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

#### **4.6 Требования к руководителям практики**

Требования к руководителям практики от образовательной организации:

- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ППССЗ;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими заданий практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

### **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ПРОХОЖДЕНИЯ И ФОРМАМ, СОДЕРЖАНИЮ ОТЧЕТА ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результаты учебной практики определяются программой практики.

По результатам практики руководителями практики от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видеоматериалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Текст отчета по практике выполняется в *Microsoft Word* (формат А4), должен содержать примерно 1800 знаков на странице (включая пробелы и знаки препинания): шрифт Times New Roman – обычный, размер – 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое – 3 см, верхнее и нижнее поля – 2,0 см; правое поле – 1,0 см; абзац – 1,25 см.

Объем отчета должен составлять 15–30 страниц (в формате *Microsoft Word* в соответствии с требованиями, изложенными выше).

## 6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций;</li> <li>- обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей;</li> <li>- выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций;</li> <li>- проектирование типовых узлов.</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД;</li> <li>- выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием информационных технологий</li> </ul>	

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)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованно ставит цели, выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации;</li> <li>- анализирует и интерпретирует информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности, получаемую из различных источников;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознанно планирует повышение квалификации;</li> <li>- самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития,</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.

	занимается самообразованием;	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в процессе совместной деятельности, учитывает позиции других участников деятельности, эффективно разрешает конфликты;</li> <li>- соблюдает нормы профессиональной этики при работе в команде;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей;</li> <li>- демонстрирует проявление толерантности в рабочем коллективе;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет патриотическое сознание, чувство гордости за достижения своей страны, родного края, верности своему Отечеству;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивает действия субъекта деятельности с точки зрения последствий для окружающей среды;</li> <li>- осознанно рационально использует и экономно расходует ресурсы всех видов (веществ, энергии), при безопасном воздействии на человека и окружающую среду;</li> <li>- готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</li> <li>- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> <li>- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> </ul>	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный

деятельности.	- использует современные общие и специализированные программные обеспечения при решении профессиональных задач;	зачет.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- демонстрирует умение использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках;	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	- обоснованно применяет знания по финансовой грамотности; - демонстрирует способность использования законодательных и нормативно- правовых актов при планировании предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.

## 7 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

### Основные печатные и электронные издания

1. Ананьев, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьев. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 216 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-06772-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/454585>.
2. Ананьев, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьев ; под научной редакцией И. Н. Мальцевой. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 130 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09421-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/455368>.
3. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 490 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10318-2. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://www.urait.ru/bcode/475590> (дата обращения: 26.12.2021).
4. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты : учебник для спо / М. В. Берлинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6808-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152640> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1222793> (дата обращения: 26.12.2021). — Режим доступа: по подписке. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7717-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164951> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник для спо / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-6763-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152474> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Колибаба, О. Б. Проектирование и эксплуатация систем газораспределения и газопотребления : учебное пособие для спо / О. Б. Колибаба, В. Ф. Никишов, М. Ю. Ометова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-7333-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158948> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/469542> (дата обращения: 26.12.2021).

10. Мангушев, Р. А. Основания и фундаменты. Решение практических задач : учебное пособие для спо / Р. А. Мангушев, А. И. Осокин, Р. А. Усманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-8118-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171864> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Медведева, О. Н. Особенности проектирования сетей газораспределения и газопотребления : учебно-методическое пособие для СПО / О. Н. Медведева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 230 с. — ISBN 978-5-4488-0976-7, 978-5-4497-0831-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101763>

12. 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. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471330> (дата обращения: 26.12.2021).

13. Основы геологии и почвоведения : учебное пособие для спо / М. С. Захаров, Н. Г. Корвэт, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9081-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184318> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173097> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171419> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

16. Стafeева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок :

- учебное пособие / С. А. Стafeева. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148181> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. Трофимов, Б. Я. Технология сборных железобетонных изделий : учебное пособие для спо / Б. Я. Трофимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-8430-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/176689> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций : учебное пособие для спо / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5662-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167192> (дата обращения: 26.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Юдина, А. Ф. Строительные конструкции. Монтаж : учебник для среднего профессионального образования / А. Ф. Юдина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 302 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07027-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474428>.
- ### 3.2.2. Дополнительные источники
- #### 3.2.2.1. Нормативно-техническая литература
1. СП 12-103-2002 Пути наземные рельсовые крановые. Проектирование, устройство и эксплуатация;
  2. СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда
  3. СП 12-136-2002 Безопасность труда в строительстве. Решение по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ; СНиП 11.-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
  4. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции
  5. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции
  6. СП 17.13330.2017 "СНиП II-26-76 Кровли".
  7. СП 18.13330.2019 "Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка"
  8. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия
  9. СП 22.13330. 2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-83\*
  10. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
  11. СП 28.1330.2012 Защита строительных конструкций от коррозии Актуализированная редакция с 1СНиП 2.03.11-85
  12. СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 "Полы
  13. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам"
  14. СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения (
  15. СП 47. 13330. 2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96
  16. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004
  17. СП 49.13330. 2012 Безопасность труда в строительстве. СНиП 12.03.2001 «Безопасность труда в строительстве. Общие положения» СНиП 12.04.2002 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»
  18. СП 50.13330. 2012 Тепловая защита зданий
  19. СП 57.13330.2011 Складские здания. Актуализированная редакция СНиП 31-04-2001\*
  20. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп

населения

21. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения
  22. СП 126. 13330. 2017 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84\*
  23. СП70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87
  24. СП 71. 13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87
  25. СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003
  26. СП 126. 13330. 2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03 – 84\*
  27. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации СНиП 3.05.04-85\*
  28. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*
  29. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений
  30. ГОСТ 21.101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации
  31. ГОСТ 21.508-2020 «Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»
  32. ГОСТ Р 51248-99 Пути наземные рельсовые крановые. Общие технические требования;
  33. ГОСТ Р 58895-2020 «Бетоны химически стойкие. Технические условия»
  34. Государственные элементные сметные нормы (ГЭСН 2020)
  35. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
  36. МДС 12-19.2004 «Механизация строительства. Эксплуатация башенных кранов в стесненных условиях»
  37. О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 года N 87 (с изменениями на 27 октября 2015 года)
  38. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для сельскохозяйственного строительства (к СНиП 3.01.01-85);
  39. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП 3.01.01-85);
  40. Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для промышленного строительства (Справочное пособие к СНиП 3.01.01-85);
  41. ВСН 193-81 (ММСС СССР) Инструкция по разработке проектов производства работ по монтажу строительных конструкций;
  42. МДС 11-4.99 Методические рекомендации по проведению экспертизы технико-экономических обоснований (проектов) на строительство предприятий, зданий и сооружений производственного назначения;
  43. Единые нормы и расценки (ЕНиР)
  44. Типовые технологические карты
  45. Карты трудовых процессов
- 3.2.2.2 Учебные издания
1. Ланько, С. В. Буроемисительная технология закрепления грунтов : учебное пособие для спо / С. В. Ланько, В. В. Конюшков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-5862-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146694> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для

авториз. пользователей.

2. Потапова, Е. Н. История развития вяжущих материалов : учебное пособие для спо / Е. Н. Потапова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-5810-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146677> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Цай, Т. Н. Строительные конструкции. Железобетонные конструкции : учебник / Т. Н. Цай. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1314-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168532> (дата обращения: 26.12.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Черешнев, И. В. Экологическая архитектура малоэтажного городского жилища : учебное пособие для спо / И. В. Черешнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-6496-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148027> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 3.2.4. Электронные ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru);
2. Правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## **Форма аттестационного листа по итогам учебной практики**

## Аттестационный лист

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Курс\_\_\_\_\_, обучающегося по \_\_\_\_\_  
(указать специальность / профессию)

Место проведения практики (организация), наименование организации, юридический адрес

Время проведения практики \_\_\_\_\_

## Виды и объем работ, выполненные студентам во время практики

В ходе практики студентом **освоены (не освоены)** следующие **общие и профессиональные компетенции**

Общие и профессиональные компетенции	Результаты освоения

«\_\_\_» 20 \_\_\_г. Руководитель практики  
от организации

МП    должность    подпись    Ф.И.О.

## Руководитель практики

от колледжа \_\_\_\_\_

должность подпись Ф.И.О.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Форма титульного листа отчета по учебной практике**  
(нужное указать)



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –**  
**МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

## ОТЧЕТ

по \_\_\_\_\_ практике  
наименование вида практики

по профессиональному модулю

\_\_\_\_\_ Обозначение и наименование модуля

Выполнил: студент(ка) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись / расшифровка

Отчет проверил:

Руководитель \_\_\_\_\_  
наименование предприятия  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись руководителя практики от предприятия / расшифровка

Отчет принял \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись руководит. от колледжа / расшифровка

20\_\_\_\_\_

**Форма дневника по учебной практике**

(нужное указать)



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –  
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»  
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

**ДНЕВНИК**

по \_\_\_\_\_ практике  
наименование вида практики

по профессиональному модулю

---

Обозначение и наименование модуля

---

Выполнил: студент(ка) \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись / расшифровка

Дневник проверил:

Руководитель \_\_\_\_\_

наименование предприятия

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись руководителя практики от предприятия / расшифровка

Дневник принял \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
подпись руководит. от колледжа / расшифровка

## ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## **Форма записи о работах на учебной практике**

# ЗАПИСИ О РАБОТАХ, ВЫПОЛНЕННЫХ НА ПРАКТИКЕ

## Руководитель практики

от организации \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись, печать, расшифровка подписи

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
дата

Примечание: Дневник ведется ежедневно. В графе «Содержание работ» указывается кратко, что делалось в этот день.