

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хохлова Елена Васильевна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 03.09.2024 13:38:57
Уникальный программный ключ:
3da23558815b077cfe6ff3f8bf91c4a78a77e0aa



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
Проректор по учебной работе



Е.В. Хохлова

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, 2024

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.

Код	Наименование профессиональных и общих компетенций
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 ППСЗ;
- 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; межстрочный 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"> - обоснование выбора строительных материалов конструктивных элементов ограждающих конструкций; - обоснование выбора строительных конструкций для разработки строительных чертежей; - выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций; - проектирование типовых узлов. 	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"> - выполнение проектной документации в соответствии с ЕСКД; - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов, узлов генпланов гражданских и промышленных зданий с использованием 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)	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"> - обоснованно ставит цели, выбирает и применяет методы и способы решения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество; 	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"> - проявляет способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации; - анализирует и интерпретирует информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности, получаемую из различных источников; 	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - осознанно планирует повышение квалификации; - самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, 	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"> - умеет продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в процессе совместной деятельности, учитывает позиции других участников деятельности, эффективно разрешает конфликты; - соблюдает нормы профессиональной этики при работе в команде; 	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"> - демонстрирует грамотность устной и письменной речи, ясность формулирования и изложения мыслей; - демонстрирует проявление толерантности в рабочем коллективе; 	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"> - проявляет патриотическое сознание, чувство гордости за достижения своей страны, родного края, верности своему Отечеству; 	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"> - оценивает действия субъекта деятельности с точки зрения последствий для окружающей среды; - осознанно рационально использует и экономно расходует ресурсы всех видов (веществ, энергии), при безопасном воздействии на человека и окружающую среду; - готов эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; 	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"> - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; 	Проверка отчета практики, аттестационный лист, дифференцированный зачет.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; 	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. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. – 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. Ананьин, М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения : учебное пособие для вузов / М. Ю. Ананьин ; 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 PROОбразование : [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. Корвет, 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. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок :

учебное пособие / С. А. Стафеева. — 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. СП 70.13330.2012 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. Буромесительная 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;

2. Правовая система Консультант Плюс [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

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

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

20 _____

