

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
Индустриальный институт (СПО)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИ (СПО)

Е. Г. Воскресенский

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«23» июль 20 22 г.
МП

Е. Г. Воскресенский

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«25» мая 20 23 г.
МП

Е. Г. Воскресенский

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«28» марта 20 24 г.
МП

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«28» апреля 20 24 г.
МП

Д. В. Полишвайко

Д. В. Полишвайко

23. 05. 25

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Практика:	Производственная (преддипломная)
Индекс:	ПДП
Специальность:	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Форма обучения:	очная
Курс(ы):	4
Семестр(ы):	8

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10.01.2018 № 2.

Разработчик П.С. Сергеева, преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>26.04.22</u> № <u>04</u>	<u>Сергеева П.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>28.04.23</u> № <u>07</u>	<u>Сергеева П.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>26.03.24</u> № <u>08</u>	<u>Сергеева П.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>24.03.2024</u> № <u>08</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	<u>[подпись]</u>
Протокол от <u>19.05.25</u> № <u>9</u>	<u>Богданова Т.С.</u>	<u>[подпись]</u>	Протокол от <u>22.05.2025</u> № <u>06</u>	<u>Редьва А.И.</u>	<u>[подпись]</u>

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Зам. директора по УПР ИИ (СПО)

Начальник отдела технического контроля ООО «Бетиз»



М. П. 2022 г.

[подпись]

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

[подпись]

А. В. Шамшурина

С. П. Мирчук

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**.

Область профессиональной деятельности: строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

1.2 Цели и задачи производственной практики (преддипломной)

Цели практики:

- комплексное освоение всех видов деятельности по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,
- формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности;
- обобщение и совершенствование теоретических знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения;
- приобретение первичных навыков самостоятельной деятельности по управлению производством и общественной работы в трудовых коллективах по избранной специальности.

Задачи практики:

- углубление первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности, подготовка к выполнению дипломного проекта;
- ознакомление непосредственно на предприятиях с передовой организацией труда и экономикой производства.

Практика проводится образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках модулей ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, проходит концентрированно.

Преддипломная практика должна способствовать подготовке квалифицированных специалистов, способных осуществлять выполнение поставленных задач и развивать строительное производство.

1.3 Требования к результатам производственной практики (преддипломной)

В результате прохождения практики по виду деятельности обучающийся должен: иметь практический опыт в:

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

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;
- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;
- сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений;
- согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроле деятельности структурных подразделений; обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;

- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- проведении текущего ремонта; участии в проведении капитального ремонта;
- контроле качества ремонтных работ;
- очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;
- окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;
- выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей;
- выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.

1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики (преддипломной):

В рамках освоения профессионального модуля – 144 часа, в том числе:

Форма обучения	4 курс
	8 семестр
Очная	144

Результатом освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной) является сформированность у обучающихся практического опыта в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам деятельности, т.е. профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

Код	Наименование результата освоения практики
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;
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;
ПК 4.1	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
ПК 4.2	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;
ПК 5.1	Осуществлять подготовку рабочего места и поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями
ПК 5.2	Приготавливать клеевые составы и выполнять оклеивание поверхности обоями
ПК 5.3	Выполнять грунтование, шпатлевание и окрашивание поверхностей ручным способом

Код	Наименование результата освоения практики
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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

2.1. Тематический план производственной (преддипломной) практики

Код ПК	Количество часов	Виды работ	Наименование тем производственной (преддипломной) практики	Количество часов по темам
1.1	144	1. Организация прохождения практики	1.1 Организация прохождения практики	6
1.2			1.2 Ознакомление с объектом практики	6
1.3		2. Изучение организации строительного производства	2.1 Изучение порядка выполнения и организации работ	18
1.4			2.2 Изучение организации операционного контроля качества СМР	12
2.1				
2.2				
2.3				
2.4		3. Изучение работы ведущих отделов	3.1 Изучение работы проектного отдела	6
3.1			3.2 Изучение структуры планового отдела	12
3.2			3.3 Изучение структуры и функции производственно-технического отдела	18
3.3		4. Выполнение производственных заданий	4.1 Участие в подготовке к выполнению работ	12
3.4			4.2 Участие в диагностике и контроле качества	12
3.5			4.3 Участие в текущем ремонте	18
4.1			4.4 Участие в сдаче объекта	12
4.2		5. Обработка и анализ полученной информации.	5.1 Систематизация и оформление отчетного материала	6
4.3			5.2 Защита отчета	6
4.4		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
5.1		Государственная итоговая аттестация		
5.2		Всего часов		144
5.3				

2.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

Код и наименование профессиональных модуля и тем практики	Содержание практических занятий	Объем часов
---	---------------------------------	-------------

1	2		3
1. Виды работ: Организация прохождения практики			12
1.1 Организация прохождения практики	1	Ознакомление с рабочими планами и графиками прохождения практики; с назначением и организационной структурой строительной организации; с характеристиками строящихся объектов.	2
	2	Беседы со специалистами, инструктаж по технике безопасности.	4
1.2 Ознакомление с объектом практики	1	Ознакомление с технической оснащенностью строительной организации, организацией материально-технического снабжения и транспортным хозяйством, с организацией системы оценки и контроля качества строительно-монтажных работ.	2
	2	Ознакомление с общеплощадочным стройгенпланом; с технической документацией и ППР на основные объекты; с организацией геодезической службы; с отчетностью производственно-технического отдела.	4
2. Виды работ: Изучение организации строительного производства			30
2.1 Изучение порядка выполнения и организации работ	1	Изучение порядка выполнения подготовительных работ, осуществляемых строительной организацией.	6
	2	Изучение порядка организации приемки материалов и конструкций; входного контроля их качества. Изучение порядка складирования; транспортирования материалов и конструкций и их хранение.	6
	3	Изучение порядка подготовки строительной площадки к началу строительства.	6
2.2 Изучение организации операционного контроля качества СМР	1	Изучение организации операционного контроля качества строительно-монтажных работ; ведущих машин и механизмов, применяемых на объектах; транспортного хозяйства строительства.	6
	2	Изучение порядка сдачи работ заказчику и учета выполненных работ; плана организационно-технических мероприятий, образцами планирующей, оперативно-производственной, учетной и отчетной документацией.	6
3. Виды работ: Изучение работы ведущих отделов			36
3.1 Изучение работы проектного отдела	1	Изучение работы проектного отдела. Знакомство с архитектурно-строительными чертежами, оформлением, расчетами, конструированием. Знакомство с системой САПР.	6
3.2 Изучение структуры планового отдела	1	Изучение структуры планового отдела и его функций; документации по оперативно-производственному планированию работ. Изучение методики составления недельно-суточных графиков; системы контроля за выпол-	6

		нение производственных планов на строительных объектах; документации оперативного учета использования машин и механизмов; документации по оформлению перевозок.	
	2	Изучение отчетной документации по выполнению плана работ; применяемых средств вычислительной техники и механизации.	6
3.3 Изучение структуры и функции производственно-технического отдела	1	Изучение структуры и функции производственно-технического отдела; порядка оформления заказов на материалы, конструкции и оборудование; графика сдачи в эксплуатацию пусковых объектов; системы оценки и контроля качества работ в строительстве.	6
	2	Изучение организации хозяйственного расчета участка и рабочих бригад. Изучение прав и обязанностей бригадира, мастера; плана работы строительного участка; технической и технологической документации на работы, выполняемые на объекте; требований СНиП и ТУ на работы, выполняемые на объекте.	6
	3	Изучение организации труда и заработной платы. Изучение порядка сдачи работ заказчику и учета выполненных работ; плана организационно-технических мероприятий.	6
4. Виды работ: Выполнение производственных заданий			54
4.1 Участие в подготовке к выполнению работ	1	Комплектование совместно с бригадами рабочих бригад. Обеспечение бригады инструментом и приспособлениями.	6
	2	Приемка и входной контроль качества материалов, конструкций и оборудования.	6
4.2 Участие в диагностике и контроле качества	1	Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений.	6
	2	Участие в промежуточном контроле качества законченных отдельных видов работ и оформление актов на эти работы.	6
4.3 Участие в текущем ремонте	1	Установление и устранение причин, вызывающие неисправности технического состояния.	6
	2	Участие в организации и проведении работ текущего ремонта.	6
	3	Участие в организации и проведении работ текущего ремонта.	6
4.4 Участие в сдаче объекта	1	Участие в подготовке актов сдачи-приемки строительного-монтажных работ. Проверка качества выполняемых работ и их соответствие СНиП и ТУ.	6
	2	Заполнение паспорта готовности объекта к эксплуатации. Участие в сдаче объекта.	6
5. Виды работ: Обработка и анализ полученной информации.			12
5.1 Систематизация и оформление отчетного материала	1	Систематизация фактического материала, замеров, наблюдений, собранных для выполнения дипломного проектирования. Оформление дневника и отчета по практике в соответствии с требованиями ЕСКД и иллюстрирование схемами, эскизами, фотографиями и образцами планирующей, оперативно производственной, учетной и отчетной документацией.	6

5.2 Защита отчета	2	Выполнение индивидуального задания, защита отчета.	6
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.	
		Всего часов	144

2.3. Перечень проверочных работ:

	Наименование разделов ПК	Виды проверочных работ
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;	Подбор оптимальных решений из строительных конструкций, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	Выполненные расчеты и конструирование строительных конструкций по дипломному заданию.
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;	Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием САПР.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;	Разработка проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;	Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке.
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	Организация и выполнение строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;	Проведение оперативного учета объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;	Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;	Осуществление оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	Обеспечение ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.
ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	Контроль и оценка деятельности структурных подразделений.
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.
ПК 4.1	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;	Организация работы по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией.
ПК 4.2	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;	Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;	Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ПК 5.1	Осуществлять подготовку рабочего места и поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	Выполнение очистки, протравливания и обработки поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями.
ПК 5.2	Приготавливать клеевые составы и выполнять оклеивание поверхности обоями	Выполнение окончательной подготовки поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями.
ПК 5.3	Выполнять грунтование, шпатлевание и окрашивание поверхностей ручным способом	Контроль выполнения работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Профильные организации на основании договоров о практической подготовке обучающихся создают условия для реализации практики в форме практической подготовки, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объёме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- СПС КонсультантПлюс;
- программный комплекс SCAD Office, программный комплекс Лира.

4.2. Информационное обеспечение производственной (по профилю специальности) практики

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/ или электронные образовательные и информационные ресурсы

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Основные источники:

- Архитектурные конструкции и теория конструирования: малоэтажные жилые здания: учебное пособие / Е.В. Сысоева, С.И. Трушин, В.П. Коновалов, Е.Н. Кузнецова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 280 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014238-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361234>
- Вильчик, Н. П. Архитектура зданий: учебник / Н.П. Вильчик. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 319 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=369162>
- Доценко, А. И. Строительные машины: учебник / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 533 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-014250-0. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=374913>
- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-9729-0495-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361671>
- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0393-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361686>
- Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361745>
- Павлицева, Н. А. Участие в проектировании зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / Н. А. Павлицева. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар

Медиа, 2020. – 291 с. – ISBN 978-5-4488-0814-2, 978-5-4497-0480-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=93555>

- Плешивцев, А. А. Проектирование и строительство зданий и сооружений: учебное пособие для СПО / А. А. Плешивцев. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 364 с. – ISBN 978-5-4488-0507-3, 978-5-4497-0324-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=89245>

Дополнительные источники:

- Сербин, Е. П. Строительные конструкции: учебное пособие / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-00011-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=375220>

- Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015382-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=373040>

-

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Основные источники:

- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 300 с. – ISBN 978-5-9729-0495-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361671>

- Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Стройгенплан: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. и перераб. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 176 с. – ISBN 978-5-9729-0393-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361686>

- Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум: учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. – 2-е изд., доп. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361745>

- Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник / С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-005552-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=368243>

- Экономика отрасли (строительство): учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. – 2-е изд. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379735>

- Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело: учебное пособие / Д.А. Гаврилов. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 352 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015426-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=361134>

Дополнительные источники:

- Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве: учебник / И.А. Либерман. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 400

с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-003434-8. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=349580>

Экономика строительства и коммунальной инфраструктуры: учебное пособие для СПО / Е. Е. Ермолаев, О. Я. Гилёва, В. А. Зайко [и др.]. – Саратов: Профобразование, 2021. – 171 с. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=106869>

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Основные источники:

- Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений: учебное пособие / Н.Я. Кузин, В.Н. Мищенко, С.А. Мищенко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 248 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015214-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363008>

Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 268 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004416-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367828>

ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Основные источники:

- Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие / Г.В. Девятаева. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 250 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-001505-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=378684>

- Жмаков, Г. Н. Эксплуатация оборудования и систем водоснабжения и водоотведения: учебник / Г. Н. Жмаков. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 237 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-010334-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=365683>

Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. <https://znanium.com/read?id=349460> Москва: ИНФРА-М, 2020. – 336 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004786-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=349460>

- Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 268 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004416-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367828>

- Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 338 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=379705>

Котенко, И. А. Реконструкция деревянных зданий: учебное пособие для СПО / И. А. Котенко. – Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 97 с. – ISBN

978-5-4488-0869-2, 978-5-4497-0627-0. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=96968>

- Котенко, И. А. Реконструкция зданий и сооружений. Реставрация и ремонт кирпичной кладки: учебное пособие для СПО / И. А. Котенко. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 68 с. – ISBN 978-5-4488-0549-3, 978-5-4497-0251-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=87915>

- Краснов, В. И. Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха: учебное пособие / В.И. Краснов. Москва: ИНФРА-М, 2021. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-004299-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366665>

- Лебедев, В. М. Техническая эксплуатация зданий: учебное пособие / В.М. Лебедев. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 359 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015457-2. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363043>

- Лебедев, В. М. Технология и организация производства реконструкции и ремонта зданий: учебное пособие / В.М. Лебедев. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 200 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015405-3. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363040>

Дополнительные источники:

- Федоров, В. В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки: учебное пособие / В.В. Федоров, Н.Н. Федорова, Ю.В. Сухарев. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 224 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015155-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=363007>

- Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий: учебник / В.В. Федоров. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-009091-7. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=366431>

ПМ.05 Освоение одной или несколькими профессий рабочих, должностей служащих

Основные источники:

- Радионенко, В. П. Технологические процессы в строительстве: учебное пособие / В. П. Радионенко. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 250 с. – ISBN 978-5-4497-1110-6. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=108348>

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Практика реализуется в форме практической подготовки при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы.

Реализация практики в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно, либо путем чередования с реализацией иных компонентов ОП в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Характер проведения производственной практики *(по профилю специальности)*: *концентрированно.*

Практическая подготовка может быть организована:

непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки и обеспечивающем осуществление образовательной деятельности с учетом уровня, вида и направленности реализуемых ОП, формы обучения и режима пребывания обучающихся;

в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей ОП (далее – профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Производственная практика *(по профилю специальности)* проводится мастерами производственного обучения или преподавателями профессионального цикла.

Функции руководителя по практической подготовке от Университета определены в локальных нормативных актах Университета.

Наличие документации, необходимой для проведения производственной практики *(по профилю специальности)*:

- рабочая программа практики;
- договор о практической подготовке обучающихся, заключенный между Университетом и профильной организацией *(если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации)*;
- приказ о допуске и направлении на практическую подготовку при проведении практики обучающихся;
- дневник по практической подготовке;
- направление на практическую подготовку *(для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации)*.

Перед началом практики обучающемуся руководитель по практической подготовке выдает дневник по практической подготовке с указанием индивидуального задания и направление на практическую подготовку *(для очной формы обучения, если практическая подготовка будет проводиться в профильной организации)*.

По окончании практики обучающийся обязан предоставить руководителю по практической подготовке от университета заполненный дневник по практической подготовке, содержащий аттестационный лист и характеристику, отчет по практике в соответствии с индивидуальным заданием, справку о прохождении практической подготовки *(для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной организации)*.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

5.1. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (*по профилю специальности*) осуществляется руководителем по практической подготовке от Университета в форме защиты отчета.

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета.

Профессиональные компетенции

Код ПК	Наименование результата обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы.
ПК 1.2	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы.
ПК 1.3	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы. Зачет.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике. Проверочные работы. Зачет.
ПК 2.1	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы.
ПК 2.2	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике. Зачет.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;	Оценка руководителя практики. Проверочные работы.

ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике.
ПК 3.3	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;	Оценка руководителя практики.
ПК 3.4	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;	Оценка руководителя практики.
ПК 3.5	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;	Оценка руководителя практики.
ПК 4.1	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;	Оценка руководителя практики.
ПК 4.2	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;	Оценка руководителя практики.
ПК 4.3	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике.
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;	Оценка руководителя практики. Защита отчета по преддипломной практике.
ПК 5.1	Осуществлять подготовку рабочего места и поверхностей к окрашиванию и оклеиванию обоями	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.
ПК 5.2	Приготавливать клеевые составы и выполнять оклеивание поверхности обоями	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.
ПК 5.3	Выполнять грунтование, шпатлевание и окрашивание поверхностей ручным способом	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.

Общие компетенции

Код ОК	Наименование результата обучения по специальности	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе выполнения работ на производственной (преддипломной)

		практике.
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Наблюдение и оценка способности к применению методов и способов решения профессиональных задач на производственной (преддипломной) практике. Наблюдение и оценка способности к освоению новых технологий на производственной (преддипломной) практике.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Наблюдение и оценка способности планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. Оценка использования знания по финансовой грамотности, планирования предпринимательской деятельности в профессиональной сфере.
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Наблюдение и оценка способности к взаимодействию в коллективе на производственной (преддипломной) практике.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Наблюдение и оценка осуществления устной и письменной коммуникации на производственной (преддипломной) практике.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Наблюдение и оценка способности проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Наблюдение и оценка содействия 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.	Оценка способности использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Наблюдение и оценка способности пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

