

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» мая 2022 г.
МП

Е. Г. Воскресенский

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«25» мая 2023 г.
МП

Е. Г. Воскресенский

(подпись)

(И. О. Фамилия)

«28» мая 2024 г.
МП

(подпись)

(И. О. Фамилия)







«28» августа 2024 г.
МП

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.Р. 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.Р.</u>		Протокол от <u>12.05.22</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>28.04.23</u> № <u>04</u>	<u>Сергеева П.Р.</u>		Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от <u>26.03.24</u> № <u>06</u>	<u>Сергеева П.Р.</u>		Протокол от <u>24.03.2024</u> № <u>08</u>	<u>Чурилина И.В.</u>	
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

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. Сергеева 2022г.



И. В. Чурилина

О. М. Якимова



А. В. Шамшурина

С. П. Мирчук

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики (преддипломной)	4
2. Результаты освоения рабочей программы производственной практики (преддипломной)	7
3. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной)	9
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики (преддипломной)	14
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной)	20

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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

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	Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;
ПК 5.2	Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;
ПК 5.3	Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей;
ПК 5.4	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.

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.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. План прохождения производственной практики (преддипломной)

№ п/п	Наименование модулей	Производственная практика (преддипломная) по курсам
1.	ПМ01, ПМ02, ПМ03, ПМ04, ПМ05	4 курс 8 семестр

3.2 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		3. Изучение работы ведущих отделов	3.1 Изучение работы проектного отдела	6
2.4			3.2 Изучение структуры планового отдела	12
3.1			3.3 Изучение структуры и функции производственно-технического отдела	18
3.2		4. Выполнение производственных заданий	4.1 Участие в подготовке к выполнению работ	12
3.3			4.2 Участие в диагностике и контроле качества	12
3.4			4.3 Участие в текущем ремонте	18
3.5			4.4 Участие в сдаче объекта	12
4.1		5. Обработка и анализ полученной информации.	5.1 Систематизация и оформление отчетного материала	6
4.2			5.2 Защита отчета	6
4.3		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
4.4		Государственная итоговая аттестация		
5.1		Всего часов		144
5.2				
5.3				

3.2 Содержание производственной практики (преддипломной)

12 Содержание производственной практики (преддипломной)			Объем часов
Код и наименование профессиональных модуля и тем практики	Содержание практических занятий		
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 ра-	1	Изучение работы проектного отдела. Знакомство с архитектурно-строительными чертежами,	6

боты проектного отдела		оформлением, расчетами, конструированием. Знакомство с системой САПР.	
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 выполнение производственных планов на строительных объектах; документации оперативного учета использования машин и механизмов; документации по оформлению перевозок.	6
	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 строительно-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

3.4 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 расходующихся материалов;	Осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности	Осуществление оперативного планирования деятельности струк-

	структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;	турных 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	Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;	Выполнение очистки, протравливания и обработки поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями.
ПК 5.2	Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;	Выполнение окончательной подготовки поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями.
ПК 5.3	Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей;	Контроль выполнения работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей.
ПК 5.4	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.	Контроль выполнения сложных работ при отделке стен и потолков.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

4.1 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>

Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=326181>

- 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>

- Рыжевская, М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 307 с. – ISBN 978-985-503-904-5. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=93389>

Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 520 с. – ISBN 978-985-503-890-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=94331>

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>

- Рыжевская, М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 307 с. – ISBN 978-985-503-904-5. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=93389>

Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 520 с. – ISBN 978-985-503-890-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=94331>

- 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>

Дополнительные источники:

- Экономика организации: учебник / А.М. Фридман. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. – 239 с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/792605>

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>

Дополнительные источники:

- Рыжевская, М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. – Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. – 520 с. – ISBN 978-985-503-890-1. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=94331>

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	Очистка, протравливание и обработка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.
ПК 5.2	Окончательная подготовка поверхностей для окрашивания и оклеивания обоями;	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.
ПК 5.3	Выполнение работ средней сложности при окрашивании, оклеивании и ремонте поверхностей;	Оценка результатов выполнения практических работ во время практики.
ПК 5.3	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков.	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, примени-	Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студен-

	тельно к различным контекстам.	та 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 ино-	Наблюдение и оценка способности пользоваться профессиональной доку-

	странном языках.	ментацией на государственном и иностранных языках.
--	------------------	--

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

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

образовательной программы среднего профессионального образования
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств (далее – КОС) предназначен для контроля и оценки результатов прохождения производственной практики (преддипломной) (далее – ОП СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Результаты освоения компетенций

В результате проведения промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) осуществляется комплексная оценка овладения следующими профессиональными и общими компетенциями:

Таблица 2.1

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
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	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.2	Организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК4.3	Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.4	Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ПК 5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ
ПК 5.2	Окрашивать поверхности различными малярными составами
ПК 5.3	Выполнять ремонт окрашенных поверхностей
ПК 5.4	Выполнение сложных работ при отделке стен и потолков
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

Комплект КОС позволяет оценить приобретенный **практический опыт работы:**

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;
- выполнения подготовительные работы на строительной площадке;
- выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- проведения оперативного учета объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ и расходующихся материалов
- осуществления оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;
- обеспечение работой структурных подразделений при выполнении производственных задач;
- ведения текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;
- контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;
- 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
- организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений;
- выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий;
- принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе

- отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий;
- выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих

2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В соответствии с учебным планом и рабочей программой производственной практики (преддипломной) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

2.1. Формы текущего контроля результатов

Текущий контроль результатов практической подготовки при прохождении производственной практики (преддипломной) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики руководителем по практической подготовке от профильной организации;
- наблюдение за выполнением видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника по практической подготовке;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения и отражены в рабочей программе практики.

2.2. Форма промежуточной аттестации

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) – зачет. Обучающиеся допускаются к сдаче зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой практики, и своевременном предоставлении следующих документов:

- заполненного дневника по практической подготовке, содержащего характеристику от руководителя по практической подготовке от профильной организации (если практическая подготовка проводилась в профильной организации), подтверждающую освоение обучающимся общих компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой практики, и аттестационный лист об уровне практической подготовки и об освоении профессиональных компетенций;
- отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием;
- справки о прохождении практической подготовки (для очной формы обучения, если практическая подготовка проводилась в профильной

организации).

Зачет проходит в форме ответов на контрольные вопросы, защиты отчета по практике с иллюстрацией материала (презентации), или др.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися ПК и ОК, приобретение умений и практического опыта.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ О РЕЗУЛЬТАТАХ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

Отчет по практике должен включать материалы, собранные во время практической подготовки в соответствии с индивидуальным заданием на практику.

Это может быть информация о структуре, технологическом процессе и применяемом оборудовании в профильной организации, могут быть данные для выполнения расчетов по курсовому проектированию, отчет может включать необходимые схемы, чертежи, таблицы, графики и т. д.

Структура отчета по практике (5 – 15 стр.):

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание;
- текст отчета;
- используемые источники информации, документы (технологические инструкции, официальный сайт организации и т. д.);
- приложения (схемы, чертежи, таблицы, фотоматериалы выносятся в приложения, если они занимают большой объем).

При проведении зачета по практике обучающиеся могут дополнительно представлять собранный материал по практике в форме презентации.

Презентационный материал может включать:

- сведения о профильной организации (месте прохождения практической подготовки);
- фотоматериалы о проделанных видах работ;
- характеристики технологических процессов и оборудования организации;
- другое.

Отчет по практике обучающийся должен предоставить в срок, установленный приказом о допуске и направлении обучающихся на практическую подготовку при проведении практики.

В дневнике по практической подготовке руководитель по практической подготовке от Университета составляет заключение о выполнении (не выполнении) в полном объеме рабочей программы практики в соответствии с требованиями ФГОС СПО и по итогам выставляет зачет.

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления собранного материала на практике.

Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций.

Перечень контрольных вопросов

1. Правила подсчёта основных объёмно-планировочных параметров квартир и жилых зданий.
2. Схемы конструктивного решения наружных стен - сплошные (из однородного материала).
3. Выбор соответствующей конструкции фундамента при наличии в доме подвала, большого приямка или цокольного этажа.
4. Применение в жилых малоэтажных домах фундаментов мелкого заложения с основанием в виде песчаной подушки сплошной плиты из монолитного железобетона.
5. Способы и технология работ по защите земляных сооружений от затопления грунтовыми водами.
6. Машины и механизмы для производства земляных работ. Назовите процессы, выполняемые ими.
7. Объясните основные принципы подбора технических средств для основных и вспомогательных процессов при комплексной механизации земляных работ.
8. Объясните сущность свайных работ, назначение, виды, общий состав процессов.
9. Перечислите общий состав рабочих процессов и операций при свайных работах с применением готовых свай. В какой последовательности их выполняют?
10. Объясните технологию устройства набивных свай разных видов.
11. Назовите состав и последовательность рабочих процессов и операций, выполняемых при изготовлении свай на строительной площадке.
12. Назовите структуру комплексных процессов при производстве бетонных и железобетонных работ.
13. Объясните технологию зимнего бетонирования безобогревными методами.
14. Нормативно - техническая документация в строительстве.

15. Подготовительные работы при отделке зданий.
16. Виды отделочных работ,
17. Определить явочную и списочную численность коллектива исполнителей в электроцехе.
18. Составить баланс рабочего времени рабочего электроцеха.
19. Определить часовые тарифные ставки коллектива исполнителей на основе тарифных коэффициентов тарифной сетки и минимального размера оплаты труда в Республике Коми.
20. Применить бестарифную систему оплаты труда в бригаде с использованием коэффициента трудового участия.
21. Определить производительность труда (выработку и трудоемкость) персонала электроцеха трудовым методом.
22. Дать характеристику реализуемых проектов модернизации, реконструкции, технического перевооружения в структурном подразделении.
23. Определить показатели организации труда в структурном подразделении.
24. Дать характеристику условий труда в структурном подразделении. Установить взаимосвязи между условиями труда и качеством выполняемой работы исполнителями.
25. Провести анализ структуры и содержания должностной инструкции техника – электрика.
26. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при разметке деталей.
27. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при рубке металлических заготовок.
28. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при правке и гибке заготовок.
29. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при опиливании заготовок.
30. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при сверлении, зенкерowaniu и развёртывании отверстий.
31. Инструменты и приспособления, применяемые при слесарных работах: при нарезании резьбы.
32. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: при опрессовании жил проводов и кабелей.
33. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: при выполнении болтовых соединений.

34. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: при разделке жил силового кабеля.
35. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: при пайке наконечников алюминиевых и медных жил.
36. Объем работ при выполнении ремонтных работ: осветительных электроустановок.
37. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: пускорегулировочной аппаратуры.
38. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: электродвигателей переменного тока.
39. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: электродвигателей постоянного тока.
40. Инструменты и приспособления, применяемые при выполнении электромонтажных работ: распределительных устройств до и выше 1000 В.
41. Классификация электроустановок по электробезопасности.
42. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках.
43. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках.
44. Основные и дополнительные средства электрозащиты (ЭЗ).
Средства индивидуальной защиты электромонтёра (СИЗ).
45. График планово-предупредительного ремонта электрооборудования.
46. Объем работ, проводимых при техническом обслуживании электрооборудования.
47. Объем работ, проводимых при текущем ремонте электрооборудования.
48. Объем работ, проводимых при капитальном ремонте электрооборудования.
49. Объем работ, проводимых при модернизации электрооборудования.
50. Объем работ, проводимых при реконструкции электрооборудования.
51. Объем работ, проводимых при подготовке к проведению испытаний и техническому освидетельствованию вновь установленного или отремонтированного электрического и электромеханического оборудования.
52. Объем работ, проводимых при подготовке к сдаче в эксплуатацию вновь установленного или отремонтированного электрического и электромеханического оборудования.

53. Схематично представить планировку рабочего места техника. Составить паспорт рабочего места с детализацией должностной инструкции и описанием рабочего места.
54. Оформить первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.
55. Оформить первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.
56. Провести производственный инструктаж рабочих, представить виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда и производственной санитарии, действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования.
57. Провести хронометраж и установить норму времени часто повторяющейся производственной операции техника - электрика.
58. Рассчитать коэффициенты частоты и тяжести травм на производственном участке. Показатели общей и профессиональной заболеваемости и производственного травматизма.
59. Определить трудоемкость выполнения работ, норму обслуживания и норму численности на производственном участке.
60. Установить причинно – следственные связи между мотивацией труда и качеством (эффективностью) выполнения работ.
61. Предложить мероприятия по оптимизации структуры цеха.
62. Провести мониторинг рационализаторских предложений на производственном участке, цехе. Проанализировать экономические эффекты от реализации предложенных рационализаторских предложений.