

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»
Колледж ПсковГУ**

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ПсковГУ	Проректор по учебной работе и международной деятельности
 _____ В.В. Однoboков	 _____ О.А. Серова
« 30 » 08 2019 г.	« 30 » 08 2019 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
производственная
ПРЕДДИПЛОМНАЯ**

по профессиональным модулям

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте
капитального строительства

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

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

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

Форма обучения – очная, заочная

Квалификация выпускника - техник

**Псков
2019**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы преддипломной практики

Программа преддипломной практики является составной частью ОПОПСССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная (преддипломная) практика может осуществляться с использованием дистанционных образовательных технологий, в том числе, создания электронной информационно-образовательной среды, которая включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Преддипломная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
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

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции 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

1.2. Цели и задачи преддипломной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей производственной (преддипломной) практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является освоение **видов** профессиональной деятельности:

- участие в проектировании зданий и сооружений;
- выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;
- организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;
- организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

т.е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей:

- ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений;
- ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства;
- ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;
- ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов,

предусмотренных ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В ходе освоения программы производственной (преддипломной) практики обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПМ.01

- подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- в составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

ПМ.02

- подготовки 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;
- определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформления заявки, приемки, распределения, учёта и хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;

ПМ.03

- оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроля деятельности структурных подразделений;

- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; при проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- в планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- в контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПМ.04

- проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- проведения текущего ремонта;
- участия в проведении капитального ремонта;
- контроля качества ремонтных работ;
- проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- оценки физического износа и контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

Уметь:

ПМ.01

- читать проектно-технологическую документацию;

ПМ.02

- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе, и отделочных работ;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного

контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);

ПМ.03

- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести табели учета рабочего времени;
- устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПМ.04

- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.

Знать:

ПМ.01

- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;

ПМ.02

- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- технологии производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- технологии катодной защиты объектов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПМ.03

- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;

ПМ.04

- основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
- периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ
- правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом преддипломной практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Участие в проектировании зданий и сооружений</i>
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
<i>ВД 2</i>	<i>Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</i>
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
<i>ВД 3</i>	<i>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</i>
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
<i>ВД 4</i>	<i>Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i>
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ ПМ.01 – ПМ.04

3.1. Тематический план производственной (преддипломной) практики ПДП.00 при прохождении практики в проектной организации

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
	Введение	6
1.	Организация и выполнение работ на ПРЕДПРОЕКТНОЙ СТАДИИ	24
2.	Организация и выполнение работ на СТАДИИ ПРОЕКТ	24
3.	Организация и выполнение проектных работ на СТАДИИ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	24
4.	Подготовке ПРОЕКТА к экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий	12
5.	Организация работы ведущих отделов проектной организации	12
6.	Организация ПРОЕКТНЫХ РАБОТ по реконструкции строительных объектов	12
7.	Методы восстановления и усиления строительных конструкций при реконструкции гражданских зданий	12
8.	Ознакомление с опытом работы ведущих специалистов по проектированию гражданских зданий	12
9.	Оформление отчета по практике	6
	Всего:	144

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

Содержание производственной (преддипломной) практики при прохождении практики в проектной организации

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Коли- чество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
	Введение: программа производственной (преддипломной) практики, профессиональные компетенции, цели и задачи, реализуемые на практике. Оформление отчета, требования, состав.	Индивидуальные задания обучающимся – практикантам, образцы аттестационных листов и отчетов по преддипломной практике	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.1- ПК 1.4
1.	Участие в организации и выполнении работ на ПРЕДПРОЕКТНОЙ СТАДИИ	Выполнение работ на ПРЕДПРОЕКТНОЙ СТАДИИ	24	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.1- ПК 1.4
2.	Участие в организации и	Выполнение работ на	24	ОК 1. –	ПК 1.1-

	выполнении работ на СТАДИИ ПРОЕКТ	СТАДИИ ПРОЕКТ		ОК 11	ПК 1.4
3.	Участие в организации и выполнении проектных работ на СТАДИИ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	Выполнение проектных работ на СТАДИИ РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	24	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.1- ПК 1.4
4.	Участие в подготовке ПРОЕКТА к экспертизе проектной документации и результатов инженерных изысканий	Выполнение работ по подготовке ПРОЕКТА к технической экспертизе проекта	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.1- ПК 1.4
5.	Ознакомление с организацией работы ведущих отделов проектной организации	Изучение опыта работы ведущих отделов проектной организации	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.1- ПК 1.4
6.	Участие в выполнении ПРОЕКТНЫХ РАБОТ по реконструкции строительных объектов	Выполнение ПРОЕКТНЫХ РАБОТ по реконструкции строительных объектов	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 4.4.
7.	Определение методов восстановления и усиления строительных конструкций при реконструкции гражданских зданий	Участие в разработке методов восстановления и усиления строительных конструкций при реконструкции конкретного строительного объекта	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 4.4.
8.	Ознакомление с опытом работы ведущих специалистов по проектированию гражданских зданий	Изучение опыта работы ведущих специалистов проектной организации	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.2. – ПК 1.4.
9.	Подготовка отчета по практике	Титульный лист, содержание практики, аттестационный лист, приложения к отчету	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 1.2. – ПК 1.4., ПК 4.4.
		Итого	144	-	-
		Всего	144	-	-

3.2. Тематический план преддипломной практики при прохождении практики в строительной-монтажной организации

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
	Введение	6
1.	Ознакомление с объектом практики, инструктаж по	6

	технике безопасности	
2.	Ознакомление с организацией строительного производства в организации: 1) осуществление планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений; 2) контроль деятельности структурных подразделений; 3) обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	36
3.	Изучение работы ведущих отделов	12
4.	Работа мастером или дублером мастера: 1) организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке; 2) организация и выполнение строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов; 3) определение и учет выполняемых объемов работ, списание материальных ресурсов; 4) осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ	36
5.	Работа мастером или дублером мастера: 1) оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ (СМР) материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами; 2) расстановка бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке; 3) определение производственных заданий рабочим; 4) проведение производственного инструктажа; 5) определение и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями); 6) закрепление объемов работ за бригадами; 7) организация выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; 8) пользование основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды	36
6.	Производственная экскурсия* с целью полного усвоения обучающимся программы производственной (преддипломной) практики	6

	рекомендуется посещать другие объекты строительной организации – места прохождения практики	
7.	Оформление отчета по практике	6
	Всего:	144

Итоговая аттестация по практике – **дифференцированный зачет.**

Содержание преддипломной практики при прохождении практики в строительно-монтажной организации

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
	Введение: программа производственной (преддипломной) практики, профессиональные компетенции, цели и задачи, реализуемые на практике. Оформление отчета, требования, состав.	Индивидуальные задания обучающимся – практикантам, образцы аттестационных листов и отчетов по преддипломной практике	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.
1.	Ознакомление с объектом практики, инструктаж по технике безопасности	Инструктаж по технике безопасности	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.
2.	Ознакомление с организацией строительного производства в организации: осуществление планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Планирование деятельности структурных подразделений	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 3.1. – ПК 3.5.
3.	Контроль деятельности структурных подразделений	Контроль деятельности	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 3.1. – ПК 3. 5.
4.	Обеспечение соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	Контроль соблюдения требований охраны труда	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.
5.	Изучение работы ведущих отделов (структура отдела и его функции; документация по оперативно-производственному планированию работ; система	Изучение работы ведущих отделов	12	ОК 1. – ОК 11	ПК 3.1. – ПК 3.5.

	<p>контроля за выполнением производственных планов на строительных объектах; отчетная документация)</p> <p>ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - структура и функции отдела; - техническая документация на объекты (проектная и рабочая документация, сметы); - проект производства работ (календарный план и графики работ, технологические карты и т.п.); - организация труда и заработной платы 				
6.	Работа мастером или дублером мастера	<p>1) организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке;</p> <p>2) организация и выполнение строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <p>3) определение и учет выполняемых объемов работ, списание материальных ресурсов;</p> <p>4) осуществление мероприятий по контролю качества выполняемых работ</p>	36	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2.4.
7.	Работа мастером или дублером мастера	<p>Работа мастером или дублером мастера:</p> <p>1) оформление заявок обеспечения производства строительно-монтажных работ (СМР) материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми</p>	36	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.

		<p>ресурсами;</p> <p>2) расстановка бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;</p> <p>3) определение производственных заданий рабочим;</p> <p>4) проведение производственного инструктажа;</p> <p>5) определение и распределение производственных заданий между исполнителями работ (бригадами и звеньями);</p> <p>6) закрепление объемов работ за бригадами;</p> <p>7) организация выполнения работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;</p> <p>8) пользование основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды</p>			
8.	<p>Производственная экскурсия*</p> <p>с целью полного усвоения обучающимся программы производственной (преддипломной) практики рекомендуется посещать другие объекты строительной организации – места прохождения практики</p>	Экскурсия	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.
9.	Подготовка отчета по практике	Титульный лист, содержание практики, аттестационный лист, приложения к отчету	6	ОК 1. – ОК 11	ПК 2.1. – ПК 2. 4.; ПК 3.1. – ПК 3.5.
		Итого	144	-	-
		Всего	144	-	-

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ ПМ.01 – ПМ.04

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной (преддипломной) практики

а) Для реализации программы производственной (преддипломной) практики библиотечный фонд ПсковГУ имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

4.1.1. Печатные издания

1. Комков В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
2. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
3. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
4. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М,2018. - 208 с.
5. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В.Девятаева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

. Нормативно-техническая литература :

1. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий.

4.1.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
2. ГОСТ Р 53778-2010 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
3. ВСН 57-88(р) Положение по техническому обследованию жилых зданий.
4. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий

объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения.

5. ВСН-22-84. Методические указания по инженерно-техническому обследованию (исследованию), оценке качества надежности строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: Стройиздат, 1985

6. ВСН 55-87(р). Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий.— М.: Гражданстрой, 1988

7. ВСН 48-86(р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта.

8. ВСН 61-89(р) Реконструкция и капитальный ремонт жилых зданий. Нормы проектирования

9. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности

10. МДС 13-20.2004 Комплексная методика по обследованию и энергоаудиту реконструируемых зданий. Пособие по проектированию.

11. МДС 12-4.2000. Положение о порядке расследования причин аварий зданий и сооружений, их частей и конструктивных элементов на территории Российской Федерации

12. МРР 2.2.07-98 Методика обследований зданий и сооружений при их реконструкции и перепланировке.

13. МРР 3.2.05.03-05 Рекомендации по определению стоимости работ по обследованию технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений.

14. Пособие к МГСН 2.07-01 Обследование и мониторинг при строительстве и реконструкции зданий и подземных сооружений.

15. Пособие к СНиП 2.03.11-85 Пособие по контролю состояния строительных металлических конструкций зданий и сооружений в агрессивных средах, проведению обследований и проектированию восстановления защиты конструкций от коррозии.

16. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий АО "ЦНИИПРОМЗДАНИЙ".

17. СП 13-102-2003. Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.— М.: ГОССТРОЙ РОССИИ, 2004

18. СП 30.13330.2020. Внутренний водопровод и канализация зданий.— М.: Минрегион России, 2020

19. СП 50.13330.2019. Тепловая защита зданий.— М.: Минрегион России, 2019

20. СП 60.13330.2020. Отопление, вентиляция и кондиционирование.— М.: Минрегион России, 2020

21. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий.—М.: Минрегион России, 2016

22. СП 131.13330.2018 Строительная климатология (СНиП 23-01-99*)

<https://cdn.buildingclub.ru/wp-content/pdf/sp/SP-131133302018.pdf>
<file:///C:/Users/USER/Downloads/BKP%202020/SP-131133302018%20Строительная%20климатология.pdf>

23. ГОСТ 30494-2011. Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях - <http://docs.cntd.ru/document/gost-30494-2011>

24. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 - <http://docs.cntd.ru/document/456033921>

25. СП 54.13330.2016 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 (с Изменениями N 2, 3) - <http://docs.cntd.ru/document/456054198>

26. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями N 1-4) - <http://docs.cntd.ru/document/1200092705>

27. ГОСТ 21.201-2011 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические изображения элементов зданий, сооружений и конструкций - <http://docs.cntd.ru/document/1200095687>

28. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений - <http://docs.cntd.ru/document/1200161804>, <http://www.cntd.ru/> Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

29. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой) - <http://docs.cntd.ru/document/1200104690>

30. ГОСТ 21.302-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям - <http://docs.cntd.ru/document/1200108745>
31. ГОСТ 21.002-2014 Система проектной документации для строительства (СПДС). Нормоконтроль проектной и рабочей документации - <http://docs.cntd.ru/document/1200115050>
32. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1) - <http://docs.cntd.ru/document/1200084091>
33. ГОСТ 30674-99. Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия - <http://docs.cntd.ru/document/gost-30674-99>

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Беляева, С. Ю. Расчёт и конструирование несущих элементов каркаса однопролётного здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Ю. Беляева, Д. Н. Кузнецов. — Саратов : Профобразование, 2019. — 137 с. — ISBN 978-5-4488-0367-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87275> (дата обращения: 12.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Расчет и проектирование несущих конструкций стального каркаса здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Н. Колодежнов, Д. Н. Кузнецов, Н. А. Лисицын, А. В. Панин. — Саратов : Профобразование, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0533-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87276> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Букша, В. В. Расчет и проектирование оснований и фундаментов промышленных зданий : учебное пособие для СПО / В. В. Букша, Л. Н. Аверьянова, Н. Ф. Пыхтеева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный

университет, 2019. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-0403-8, 978-5-7996-2879-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87860> (дата обращения: 28.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Расчет и проектирование несущих конструкций стального каркаса здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Н. Колодежнов, Д. Н. Кузнецов, Н. А. Лисицын, А. В. Панин. — Саратов : Профобразование, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0533-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87276> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / составители Е. П. Горбанева. — Саратов : Профобразование, 2019. — 119 с. — ISBN 978-5-4488-0376-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87273> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Курс по управлению персоналом / . — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, Норматика, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4374-0352-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/65253> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Геращенко, В. Н. Строительные машины и оборудование : лабораторный практикум для СПО / В. Н. Геращенко, А. Н. Щиенко. — Саратов : Профобразование, 2019. — 127 с. — ISBN 978-5-4488-0379-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87278> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Аникин, Ю. В. Проектное дело в строительстве : учебное пособие для СПО / Ю. В. Аникин, Н. С. Царев ; под редакцией В. И. Аксенова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0400-7, 978-5-7996-2836-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87856> (дата обращения: 22.08.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Расчет и проектирование несущих конструкций стального каркаса здания : учебно-методическое пособие для СПО / С. Н. Колодежнов, Д. Н. Кузнецов, Н. А. Лисицын, А. В. Панин. — Саратов : Профобразование, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0533-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87276> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

10. Славин, А. М. Основные элементы проекта производства работ : методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Организация, планирование и управление в строительстве» / А. М. Славин, В. А. Иванов, В. М. Марголин. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 44 с. — ISBN 978-5-4486-0011-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/74220> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

11. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93389> (дата обращения: 01.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

12. Разработка элементов проектов производства работ при строительстве объектов городской инфраструктуры и ЖКК :

методические указания к выполнению курсовых работ и проектов по дисциплине «Технология и организация строительства объектов городской инфраструктуры и ЖКК» для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство, профиль «Техническая эксплуатация объектов жилищно-коммунального хозяйства и городской инфраструктуры» / составители Е. А. Король [и др.]. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 24 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/60807> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

13. Рыжевская, М. П. Технология и организация строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / М. П. Рыжевская. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 292 с. — ISBN 978-985-503-557-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/67754> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

14. Зорина, М. А. Разработка календарных планов производства работ : учебно-методическое пособие / М. А. Зорина. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 48 с. — ISBN 978-5-9585-0493-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/20507> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

15. Зорина, М. А. Разработка технологических карт : учебно-методическое пособие / М. А. Зорина. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 48 с. — ISBN 978-5-9585-0497-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/20508> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

16. Справочное пособие. К СП 12-136-2002. (Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ) / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-98908-129-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/22745> (дата обращения: 12.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

17. 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. — ISBN 978-5-4488-1269-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106869> (дата обращения: 18.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

18. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — [Электронный ресурс] : М. : ИНФРА-М, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа : www.dx.doi.org/10.12737/22806

19. 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 // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87915> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

20. Котенко, И. А. Реконструкция деревянных зданий : учебное пособие для СПО / И. А. Котенко. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 94 с. — ISBN 978-5-4488-0869-2, 978-5-4497-0627-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование :

[сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/96968> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

21. Лебедев, В. М. Технология реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0433-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98482> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

22. Павлищева, Н. А. Участие в проектировании зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / Н. А. Павлищева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 291 с. — ISBN 978-5-4488-0814-2, 978-5-4497-0480-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93555> (дата обращения: 02.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

23. Касьянов, В. Ф. Экологическая реконструкция и обновление жилой застройки : учебно-методическое пособие / В. Ф. Касьянов. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-7264-1993-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/95540> (дата обращения: 17.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

24. Павлищева, Н. А. Основы проектирования и технической эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / Н. А. Павлищева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 390 с. — ISBN 978-5-4497-0479-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/93544> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

25. Колотушкин, В. В. Безопасность жизнедеятельности при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / В. В. Колотушкин, С. Д. Николенко. — Саратов :

Профобразование, 2019. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-0374-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87270> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

26. Гинзберг, Л. А. Пожарная безопасность конструктивных решений проектируемых и реконструируемых зданий : учебное пособие для СПО / Л. А. Гинзберг, П. И. Барсукова ; под редакцией Н. Н. Кагановича. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 52 с. — ISBN 978-5-4488-0419-9, 978-5-7996-2832-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87847> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

27. Болотин, С. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебное пособие / С. А. Болотин. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-9227-0826-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/86435> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

28. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / составители Е. П. Горбанева. — Саратов : Профобразование, 2019. — 119 с. — ISBN 978-5-4488-0376-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87273> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

29. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоквартирного здания : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст : электронный //

ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473503> (дата обращения: 11.07.2021).

30. Андрюшенков, А. Ф. Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебно-методическое пособие / А. Ф. Андрюшенков. — Омск : СибАДИ, 2019. — 100 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149524> (дата обращения: 11.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

31. Казаков, Ю. Н. Технология реконструкции зданий : монография / Ю. Н. Казаков, Ф. -. Адам. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 120 с. — ISBN 978-5-8114-3736-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119618> (дата обращения: 11.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

32. Лебедев, В. М. Технология реконструкции зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0433-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148428> (дата обращения: 11.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

33. Сычёв, С. А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий : монография / С. А. Сычёв, Г. М. Бадьин. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-4483-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123464> (дата обращения: 11.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Мельникова, И.А. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов. / И.А. Мельников- М.: Академия, 2012.

2. Методические рекомендации по оформлению отчета по производственной (преддипломной) практике.

б) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).

в) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы производственной (преддипломной) практики необходима производственная база проектных и строительных организаций городов Пскова, Санкт-Петербурга (при заключении договоров с проектными и строительными организациями г. Санкт-Петербурга), а также Псковской области.

Оборудование учебной аудитории для оформления отчета по производственной (преддипломной) практике: персональные ноутбуки обучающихся, компьютеры

Программное обеспечение:

- 1) AutoCAD 2015 (студенческая демоверсия);
- 2) операционная система Windows 7

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по преддипломной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложения к нему, свидетельствующие о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта и формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет. По результатам защиты отчета обучающимся выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по преддипломной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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.
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
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.
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
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.
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции 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

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК10. Пользоваться профессиональной</p>	<ul style="list-style-type: none"> - активное использование в учебной деятельности и в ходе практики информационных и коммуникационных ресурсов; - активное участие в жизни коллектива; - анализ инноваций в области профессиональной деятельности; - аккуратность в работе; - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения; - использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; - использование электронных и интернет-ресурсов; - демонстрация интереса к будущей профессии; - демонстрация исполнительности и ответственного отношения к порученному делу; - демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения, учебной практики; - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной 	<p>Анализ отзывов с мест прохождения производственной (преддипломной) практики.</p> <p>Дифференцированный зачёт по производственной (преддипломной) практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения программы производственной практики.</p> <p>Контроль своевременности сдачи отчета по практике.</p> <p>Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций</p> <p>Наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности практиканта.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка коммуникабельности.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка эффективности и правильности самоанализа принимаемых решений</p>

<p>документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать</p>	<p>деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование информационных технологий в процессе обучения; - качество выполненных заданий; - моделирование профессиональной деятельности с помощью прикладных программных продуктов в соответствии с заданной ситуацией; - нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач; - наличие интереса к будущей профессии; - обоснованный выбор форм контроля и методов оценки эффективности и качества выполнения своей работы; - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; задач, профессионального и личностного развития; - оценка собственного продвижения, личностного развития; - обоснование способов решения заданий, определенных руководителем; - оценка результатов работы; - ответственность за результаты своей работы; - планирование методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с целями и задачами предприятия; - полнота анализа рабочей ситуации; 	<p>в процессе прохождения производственной практики.</p> <p>Положительные отзывы по итогам практики.</p> <p>Экспертная оценка деятельности обучающегося в рамках производственной (преддипломной) практики.</p>
---	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - проявлять деловую культуру; - решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в соответствии с поставленной задачей; - соответствие способов достижения цели, способам определенным руководителем; - соблюдение норм деловой культуры; - соблюдение этических норм; - своевременность выполнения заданий; - соблюдение последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно-технологической документацией; - самостоятельность при выполнении технологической последовательности профессиональных задач; - умение пользоваться основной и дополнительной литературой; - умение работать в группе; - успешное освоение программы профессионального модуля; - эффективное и качественное выполнение профессиональных задач; - эффективный поиск необходимой информации, используя различные виды источников, в т.ч. электронные; - эффективное, бесконфликтное взаимодействие в учебном коллективе. 	
--	--	--

6. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

6.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения преддипломной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
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
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
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
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
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
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции 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

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
Знать: <i>ПМ.01</i> – способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); – виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; <i>ПМ.02</i> – требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; – технологии производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; – технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; – технологии катодной защиты объектов; – правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; – требования нормативной технической и проектной документации к	Знает основные понятия и положения понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Собеседование по отчету, защита отчета по учебной практике

<div>составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;</div> <div><div>— требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству у произв одства строите льных работ на объекте капитал ьного строите льства;</div><div>ПМ.03</div><div><div>— методы операти вного планир ования произв одства одноти пных строите льных работ;</div><div>— методы среднес рочног о и операти вного планир ования произв одства строите льно- монтаж ных, в том числе отделоч ных работ;</div><div>— права и обязанн ости работн иков;</div></div></div>						
--	--	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> – нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства строительных-монтажных, в том числе отделочных работ; – методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; – меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды; 						
<p>ПМ.04</p> <ul style="list-style-type: none"> – основной порядок производственно-хозяйственной деятельности 						

<p>и при осуществлении технической эксплуатации и</p> <ul style="list-style-type: none"> – периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ – правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий. 						
<p>Уметь: <i>ПМ.01</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – читать проектно-технологическую документацию; <p><i>ПМ.02</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...</p>	<p>Собеседование по отчету, защита отчета по учебной практике</p>

<p>договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; – проводить обмерные работы; – определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; – определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; – формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; – осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); – калькулировать сметную, плановую, фактическую 						
--	--	--	--	--	--	--

<p>себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>– определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;</p> <p>оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;</p> <p>– осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;</p> <p>– распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;</p> <p>– вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно- технической документацией;</p> <p>– осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного</p>						
--	--	--	--	--	--	--

<p>контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);</p> <p><i>ПМ.03</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовлив ать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатыват ь исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ; – осуществлят ь нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; – вести табели учета рабочего времени; – устанавливат ь соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; – обосновыват ь претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; – определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; – определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и 						
--	--	--	--	--	--	--

<p>индивидуальной защиты работников;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; – оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; <p><i>ПМ.04</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; – организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; <p>подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; – составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; – проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; – проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего 						
--	--	--	--	--	--	--

<p>имущества жилого здания;</p> <p>– использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.</p>						
<p>Иметь практический опыт: <i>ПМ.01</i></p> <p>– подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;</p> <p>– в составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p><i>ПМ.02</i></p> <p>– подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p>– определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p> <p>– определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и</p>	Владеет методами, принципами, навыками	Не владеет основными методами, принципами, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	Собеседование по отчету, защита отчета по учебной практике

<p>антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; – оформления заявки, приемки, распределения, учёта и хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; <p><i>ПМ.03</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; – обеспечения деятельности структурных подразделений; – согласования календарных планов производства однотипных строительных работ; – контроля деятельности структурных подразделений; – обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; при проведении инструктажа работникам по 						
---	--	--	--	--	--	--

<p>правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;</p> <p>– в планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>– в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;</p> <p>– в контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</p> <p><i>ПМ.04</i></p> <p>– проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;</p> <p>– разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;</p> <p>– проведения текущего ремонта;</p> <p>– участия в проведении капитального ремонта;</p> <p>– контроля качества ремонтных работ;</p> <p>– проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;</p> <p>– оценки физического износа и контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

6.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по преддипломной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: отчет по практике, отзыв руководителя практики от принимающей строительной организации, с проставлением зачета с оценкой.

6.4. Критерии оценки итогов учебной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся - практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой практики; аккуратно оформил отчет, содержание которого полноценно отражает объём информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

**Практические навыки освоены полностью:
обучающийся знает:**

ПМ.01

- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;

ПМ.02

- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- технологии производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- технологии катодной защиты объектов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПМ.03

- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;

ПМ.04

- основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
- периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ
- правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий.

Обучающийся умеет:

ПМ.01

- читать проектно-технологическую документацию;

ПМ.02

- определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
- распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);
- калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;
- определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;
- осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;
- распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного

контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);

ПМ.03

- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- вести табели учета рабочего времени;
- устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПМ.04

- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания.

Обучающийся имеет практический опыт:

ПМ.01

- подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- в составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

ПМ.02

- подготовки 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;
- определения перечня работ по организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформления заявки, приемки, распределения, учёта и хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;

ПМ.03

- оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; при проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- в планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- в подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- в контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

ПМ.04

- проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- проведения текущего ремонта;
- участия в проведении капитального ремонта;
- контроля качества ремонтных работ;
- проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- оценки физического износа и контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа преддипломной практики обучающимся - практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию отчета практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от принимающей строительной организации.

На устные вопросы по производственной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся - практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7. Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

Разработчик:

Преподаватель,
Колледж ПсковГУ



И.И.Калинина

Эксперты:

ООО «Титан-Полимер»
начальник ПТО



С.Н.Кондратьев