

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

*Handwritten signature of N.V. Lobov*

Н.В. Лобов  
2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ  
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

Форма обучения: очная

Уровень профессионального образования: среднее профессиональное образование

Образовательная программа: подготовки специалистов среднего звена

Общая трудоёмкость: 72 часа

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Рабочая программа Учебной практики ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства** разработана на основании:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «10» января 2018 г. № 2 по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*;

– Учебного плана очной формы обучения по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, утвержденного 18.03.2021 г.;

– Рабочей программы воспитания по специальности по специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений*, утвержденной 27.08.2021.

С учетом:

– Примерной основной образовательной программы специальности 08.02.01 *Строительство и эксплуатация зданий и сооружений* (регистрационный номер 08.02.01-181228, реквизиты решения ФУМО о включении ПООП в реестр - Протокол № 9 от 27.12.2018 г., дата включения ПООП в реестр 28.12.2018).

Разработчик:  
преподаватель

О.Н. Карсакова

Рецензент:  
канд.тех.наук

Т.О. Сошина

**Рабочая программа** рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии *Технических дисциплин (ПЦК ТД)* «30» 08 2021 г., протокол № 1.

Председатель ПЦК ТД

О.Н. Карсакова

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника УМУ ПНИПУ

В.А. Голосов

Начальник проектного отдела  
Главный инженер ООО «ТОР»»

Н.В. Бушкова

Менеджер группы капитального ремонта  
И энергетики ООО «ММК-ЛМЗ»

А. В. Соломин



# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

**1.1. Вид практики:** учебная (УП 02.01).

**1.2. Форма (тип) практики:** практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

**1.3. Объем практики:** 2 недели; 72 ч.

**1.4. Способы проведения практики:** стационарная или выездная.

**1.5. Место проведения практики.** Базой для проведения учебной практики являются предприятия, учреждения, организации различных организационно-правовых форм и форм собственности.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик согласуется с требованиями **их доступности** для данных обучающихся.

**1.6. Формы отчетности** – письменный отчет по практике, аттестационный лист с отзывом руководителя практики от принимающей организации, дневник практики.

**1.7. Цель практики** – овладение видом профессиональной деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства; закрепление и расширение теоретических и практических знаний в сфере профессионального обучения, полученных за время обучения, приобретение профессиональных компетенций для будущей профессиональной деятельности.

**1.8. Задачи практики:**

– формирование у студентов практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта по контролю качества продукции;

– выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием на учебную практику, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих выполнение планируемых в компетентностном формате результатов;

– оформление отчета, содержащего материалы этапов работы, раскрывающих уровень освоения заданного перечня компетенций;

– подготовка и проведение защиты полученных результатов.

**1.9. Место практики в структуре ПССЗ СПО**

Программа учебной практики согласована с рабочей программой междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства, участвующего в формировании других частей компетенций, приобретение которых является целью данной составляющей раздела «Учебная и производственная практики»: МДК 02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства, МДК 02.02 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства.

**1.10. Описание планируемых результатов обучения при прохождении практики**

Описание планируемых результатов обучения при прохождении практики представлено в виде компетенций студента, формируемых в результате прохождения практики.

Выполнение учебной практики обеспечивает формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы в виде заданных 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 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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.

ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать результаты образования, представленные следующими компонентами частей компетенций:

**иметь практический опыт:**

- подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; 2.1
- 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;

**уметь:**

- читать проектно-технологическую документацию;
- осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- читать проектно-технологическую документацию 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;
- определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;
- уметь организовывать работу коллектива и команды.

**знать:**

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- технологии производства строительно-монтажных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи



законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;

- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;

- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- приемы структурирования информации;

- содержание актуальной нормативно-правовой документации;

- основы проектной деятельности;

- правила оформления документов и построения устных сообщений;

- значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- современные средства и устройства информатизации;

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

- порядок выстраивания презентации;

## 2 СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ЦМ 02ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Продолжительность практики составляет 2 недели (72 часа).

Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
I этап (начальный) Вводное занятие	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>- знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>- знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p>	<p>Цели, задачи и краткое содержание учебной практики. Правила внутреннего трудового распорядка, трудовой и технологической дисциплины. Вводный инструктаж по технике безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты. Инструкции по охране труда, по промышленной санитарии и противопожарной защите.</p> <p>Организация рабочего места и мероприятий по обеспечению безопасности на предприятии</p>	4	<p>Знать основы законодательства о труде, организации охраны труда.</p> <p>Знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности.</p> <p>Ознакомлен с инструкциями, необходимыми для организации рабочего места техника или дублера техника.</p> <p><b>Проверяется по качеству отработки в отчёте по практике студента</b></p>	I



Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
<p>2 этап (основной)</p> <p>2.1 Общие данные о предприятии</p>	<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>- знать приемы структурирования информации</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>- знать содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>-уметь организовывать работу коллектива и команды</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, осознанное демонстрировать поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>- знать значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</p>	<p>Ознакомление с объектом практики:</p> <p>- назначение и организационная структура организации и отдела контроля качества продукции;</p> <p>- характеристика организации;</p> <p>- техническая оснащённость отдела проекта</p> <p>Изучение организации режима труда в проектном отделе и его контроль. Изучение организации обслуживания производства и материально-технического обеспечения объекта.</p>	6	<p>Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы и взаимодействовать с коллегами и руководством</p> <p><i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчёте по практике студента</i></p>	2

Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
2.2 Подготовка строительной площадки (учебная практика раздела 1)	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь практический опыт подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- иметь практический опыт определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>- уметь читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- уметь осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> </ul>	<p>1. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке;</li> <li>— выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки;</li> <li>— выполнение выноса проектной отметки на обноску;</li> <li>— построение линии заданного уклона;</li> <li>— оформление заданной комплексной работы.</li> </ul>	23	<p>Умеет выполнять вертикальную привязку проектного здания к рельефу строительной площадки. Умеет выполнять вынос проектной отметки на обноску. Умеет строить линию заданного уклона. Умеет оформлять заданную комплексную работу.</p> <p><i>Проверяется по качеству выполнения индивидуальной задания, представленного в отчёте по практике студента. Проверяется в отзыве-характеристике на студента и оценочном листе</i></p>	3



Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
<p>2.3 Составление калькуляций сметных затрат (учебная практика раздела 1)</p>	<p>ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь практический опыт определения перечня работ по организации и выполнении производства монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</li> <li>- уметь читать проектно-технологическую документацию</li> <li>- осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</li> <li>- уметь осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</li> <li>- уметь распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</li> <li>- уметь определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</li> </ul>	<p>Составление калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение инструктажа на рабочем месте, выдача задания, ознакомление с производственной ситуацией;</li> <li>- составление калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций;</li> <li>- составление калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы (по заданию преподавателя в соответствии с условиями задачи);</li> <li>- составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы (с базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса);</li> <li>- составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса);</li> <li>- оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов ( форма КС-2, КС-3);</li> <li>- защита выполненных работ.</li> </ul>	23	<p>Умеет составлять калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций.</p> <p>Умеет составлять калькуляции сметной цены на материалы и конструктивные элементы.</p> <p>Умеет составлять локальную смету.</p> <p>Умеет составлять объектную смету.</p> <p>Умеет оформлять отчетную документацию.</p> <p><i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчёте по практике студента.</i></p> <p><i>Проверяется в отрыве-характеристике на студента и оценочном листе</i></p>	3

Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
	<p>Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать требования нормативных технических документов к производству монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- знать технологии производства строительно-монтажных работ;</li> <li>- знать требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</li> <li>- знать требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</li> <li>-знать особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</li> <li>- знать порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</li> </ul>				



Наименование разделов и тем практики	Результаты обучения при прохождении практики (формируемые компетенции и их компоненты)	Содержание учебной информации, необходимой для овладения компетенциями	Объём часов	Критерии и описание процедур оценки результатов обучения при прохождении практики	Уровень освоения
3 этап (итоговый) Обобщение материала. Оформление отчёта по практике	<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила оформления документов и построения устных сообщений</li> </ul> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать современные средства и устройства информатизации</li> </ul> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</li> </ul> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать порядок выступления презентации</li> </ul>	<p>Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета по практике</p>	12	<p>Умеет применять средства информационных технологий при обработке профессиональной информации. <i>Проверяется по качеству выполнения индивидуального задания, представленного в отчёте по практике студента.</i></p>	3
<b>Дифференцированный зачёт</b>			<b>4</b>		
<b>ВСЕГО:</b>			<b>72</b>		

Таблица 2.1 - Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе учебной практики профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
ОК 01 УП 02.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам - знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Знает эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Верно найденная информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы	Характеристика руководителя от принимающей стороны, отчет по практике	Самостоятельно и верно найденная информация, для выполнения заданий практики.	В основном самостоятельно и верно найденная информация, необходимая для выполнения заданий практики..	Решения выполнены индивидуально задания принимает помощью руководителя практики принимающей стороны, нет ответственности за результат его выполнения.
ОК 02. УП 02.01 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности - знать приемы структурирования информации	Знает приемы структурирования информации	Верно структурирована получаемая информация для профессиональных задач при выполнении задания индивидуально	Характеристика руководителя от принимающей стороны. Отчет по практике	Самостоятельно структурирована получаемая информация для решения профессиональных задач при выполнении индивидуального задания, необходимая для выполнения заданий практики.	В основном самостоятельно структурирована получаемая информация для решения профессиональных задач при выполнении индивидуального задания по практике оформлен информационно-коммуникационных технологий соответствии требованиями ГОСТ.	Решения выполнены индивидуально задания принимает помощью руководителя практики принимающей стороны, нет ответственности за результат его выполнения
ОК 3. УП 02.01 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Знает актуальную нормативно-правовую документацию	Верно использована актуальная нормативно-правовая документация	Характеристика руководителя от принимающей стороны	Самостоятельно и верно найденная нормативно-	В основном самостоятельно и верно найденная	Нормативно-правовая документация



Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
- знать содержание актуальной нормативно-правовой документации;			стороны Отчет по практике	правовая документация, необходимая для выполнения заданий практики.	нормативно-правовая документация, необходимая для выполнения заданий практики..	индивидуального задания практики с помощью руководителя практики
ОК 4. УП 02.01 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами -уметь организовывать работу коллектива и команды	Умest работать в коллективе	Верно организоваана работа коллектива	Характеристика руководителя от принимающей стороны	Самостоятельно принимает решения и берет на себя ответственность за их результаты	В основном самостоятельно принимает решения и берет на себя ответственность за их результаты	Решения принимает неуверенно, боится ответственности за результат
ОК 5. УП 02.01 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста - знать правила оформления документов и построения устных сообщений	Знает правила оформления документов	Верно оформленные документы	Характеристика руководителя от принимающей стороны Отчет по практике	Отчет по практике оформлен применением информационно-коммуникационных технологий в соответствии требованиями ГОСТ.	Отчет по практике оформлен применением информационно-коммуникационных технологий небольшими нарушениями требований ГОСТ.	Отчет по практике оформлен нарушением требований ГОСТ.
ОК 6. УП 02.01 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей - знать значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;	Знает значимость профессиональной деятельности	Проявляет гражданско-патриотическую позицию	Характеристика руководителя от принимающей стороны	Профессиональная деятельность ведется с активным проявлением гражданско-патриотической позиции	Профессиональная деятельность ведется с небольшим проявлением гражданско-патриотической позиции	Профессиональная деятельность ведется отсутствием гражданско-патриотической позиции
ОК 7. УП 02.01 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Знает правила экологической безопасности профессиональной деятельности	Профессиональная деятельность ведется в соответствии правилами экологической безопасности	Характеристика руководителя от принимающей стороны	Профессиональная деятельность ведется с соответствием правилами экологической безопасности	Профессиональная деятельность нарушеном правил экологической безопасности	Профессиональная деятельность ведется с грубыми нарушениями правил экологической безопасности

Результаты обучения		Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания			
		показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно	
ОК 9. УП 02.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Использовать в профессиональной деятельности - знать современные средства и устройства информатизации	Знает эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы	Верно найденная информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы	Характеристика руководителя от принимающей стороны, отчет по практике	Самостоятельно и верно найденная информация, необходимая для выполнения заданий практики.	Верно найденная информация, необходимая для выполнения заданий практики..	В основном самостоятельно найденная информация, необходимая для выполнения заданий практики. Решения выполнены индивидуально	при выполнении задания практики с помощью руководителя практики принимающей стороны, нет ответственности за результат его выполнения.
ОК 10. УП 02.01 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	на профессиональные темы	Умеет строить профессиональную речь	Грамотно заполненная документация	Характеристика руководителя от принимающей стороны Отчет по практике	Верно и грамотно оформлена документация, сформулированы выводы.	Частично оформлена документация, сформулированы выводы.	Частично оформлена документация, выводы сформулированы не грамотно.	Частично оформлена документация, выводы сформулированы не грамотно.
ОК 11. УП 02.01 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере		Знает порядок выстраивания презентации	Верно оформленная презентация	Презентация на диф. зачете	Грамотно оформленная презентация	Допущены незначительные ошибки оформления презентации	Допущены незначительные ошибки при оформлении презентации	Презентация оформлена грубыми ошибками
ПК 2.1. УП 02.01 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Умеет выполнять подготовительные работы на строительной площадке	Верно выполненное индивидуальное задание	Отчет по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны.	Верно выполненная вертикальная привязка проектного здания к рельефу стройплощадки. Верно выполнен вынос проектной отметки на обноску.	Допущены незначительные неточности при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии уклона.	Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии	Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии



Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
<p>- уметь читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>- уметь осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</p>			Верно оформленная заданная комплексная работа.	хорошо заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	удовлетворительно заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	
	<p>Умсет выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	Верно выполненное индивидуальное задание	Отчёт по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны.	Верно выполненная вертикальная привязка проектного здания к рельефу стройплощадки. Верно выполнен вынос проектной отметки на обноску. Верно построены линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	Допущены незначительные неточности при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.
	Знает нормативные технические документы	Верно подобраны нормативные технические документы	Отчёт по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны	Верно подобраны нормативные технические документы	Не совсем подобраны нормативные технические документы	Частично неправильно подобраны нормативные технические документы



Результаты обучения		Показатели и критерии оценивания		Средства оценивания	Шкала оценивания		
		сформированности частей компетенций	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
<p>ПК 2.2. УП 02.01 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.</p> <p>- иметь практический опыт определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p>	<p>Умеет определять перечень работ по организации выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Верно выполненное индивидуальное задание</p>	<p>Отчет по практике Характеристика руководителя от принимающей стороны.</p>	<p>Верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Верно составлена калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы. Верно составлена локальная смета. Верно составлена объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>Достаточно верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>Допущены грубые ошибки при составлении калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	
<p>- уметь читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>- уметь осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>- уметь распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>- уметь определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p>	<p>Умеет определять перечень работ по организации выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Верно выполненное индивидуальное задание</p>	<p>Отчет по практике Характеристика руководителя от принимающей стороны.</p>	<p>Верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Верно составлена калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы. Верно составлена локальная смета. Верно составлена объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>Достаточно верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>Допущены грубые ошибки при составлении калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
<p>знать требования нормативных документов к производству строительных-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>знать технологии производства строительного-монтажных работ;</p> <p>знать требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>знать требования законодательства Российской Федерации к порядку приёмки законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>знать особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>знать порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Верно выполненное задание индивидуально</p>	<p>Характеристика руководителя от принимающей стороны</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ, но допущены незначительные ошибки при выполнении индивидуального задания</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ, но допущены грубые ошибки при выполнении индивидуального задания.</p>



## 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение практики на базе образовательной организации, а также на базе предприятий, которые занимаются реализацией товаров на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием, куда направляются студенты.

Оборудование рабочих мест проведения практики должно соответствовать санитарно-техническим нормам и организуется базами практики.

### 3.2 Информационное обеспечение практики

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Нормативная документация

1. ГОСТ 7.32-2017. Отчёт о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст]. – Введ. 2017-01-07. – Минск: Издательство «Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации», 2017. – 16 с. – (Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу).
2. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы (ред. от 22.06.2006). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. ГОСТ 22268-76 Геодезия. Термины и определения (ред. от 24.07.1981). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. ГОСТ 21667-76 Картография. Термины и определения. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. ГОСТ 21830-76 Приборы геодезические. Термины и определения. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
6. ГОСТ 15467-79 (СТ СЭВ 3519-81). Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
7. ГОСТ 12.3.033-84. Система стандартов безопасности труда. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
8. ГОСТ 25646-95. Эксплуатация строительных машин. Общие требования. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
9. ГОСТ 21.302-2013. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
10. ГОСТ ISO/TR 12603-2014. Межгосударственный стандарт. Машины и оборудование строительные. Классификация. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
11. ГОСТ Р ИСО 22263-2017. Национальный стандарт Российской Федерации. Модель организации данных о строительных работах. Структура управления проектной информацией. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
12. СНиП 1.02.01-85. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
13. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
14. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
15. СП 11-104-97. Система нормативных документов в строительстве. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
16. СП 11-110-99. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
17. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>



18. СП 12-102-2001. Механизация строительства. Расчет расхода топлива на работу строительных машин. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
19. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
20. СП 12-136-2002. Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
21. СП 12-105-2003. Механизация строительства. Организация диагностирования строительных и дорожных машин. Часть 1. Общие требования. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
22. СНиП 12-01-2004. Организация строительства. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
23. СанПиН 2.2.3.2733-10 Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
24. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
25. СП 126.13330.2017. Геодезические работы в строительстве. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
26. СП 317.1325800.2017. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
27. РСН 73-88. Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству геодезических работ по перенесению в натуру и привязке точек наблюдений при инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканиях. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
28. МДС 12-22.2005. Рекомендации по применению в строительном производстве требований нормативных правовых и иных нормативных актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
29. Классификатор основных видов дефектов в строительстве и промышленности строительных материалов. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

## 4 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Процесс организации практики состоит из 3 этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

**Подготовительный этап**, как правило, включает следующие мероприятия:

1. Проведение общих собраний студентов, направляемых на учебную практику. Собрания проводятся для ознакомления студентов:

- с целями и задачами учебной практики;
- этапами ее проведения;
- информацией о предприятиях – базах практик и количестве предоставляемых мест на них;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам;
- используемой документацией.

2. Определение и закрепление за студентами баз практики.

На этом этапе студентам представляется перечень предприятий – баз практики с указанием количества мест на данном предприятии. Студентам предоставляется возможность предварительно определиться с местом прохождения практики. Студентам предоставляется также возможность самостоятельно найти организацию, в которой они будут проходить практику.

Распределение студентов по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки студентов, а также с учетом перспективы прохождения студентом на данном предприятии последующих этапов практики. При этом, следует иметь в виду, что в соответствии с п. 11 Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования «Учебная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями. В период прохождения учебной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы учебной практики».

3. С учетом распределения студентов по базам практики производится закрепление руководителей практики от ПЦК.

Приказ о проведении производственной практики с распределением студентов по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается не позднее 10 дней до ее начала. На его основании студентам выдаются индивидуальные направления на практику (путевки), а также сопроводительные письма в адрес руководителя (зам. руководителя) предприятия, при необходимости.

Студенты перед началом практики получают путевки, подготавливают формы: дневников практики; индивидуальных заданий на практику в виде календарного плана; титульного листа отчета по практике (см. Приложения). Студенты проходят на кафедре инструктаж о порядке прохождения практики и по технике безопасности в пути следования к месту практики.

Студенты также должны: подготовить копии своих ИНН, свидетельств пенсионного страхования; получить при необходимости медицинскую справку по форме, требуемой предприятием – базой практики, в поликлинике, к которой прикреплены; подготовить фотографии (формат по требованию предприятия – базы практики) и паспортные данные (копии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

**Основной этап**

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от ПЦК и базы практики.



В этот период студенты выполняют свои обязанности, определенные программой практики и требованиями предприятия.

По прибытии на предприятие перед началом работы студенты проходят вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и промышленной безопасности на предприятии, обязательство выполнения которых студенты подтверждают росписью в соответствующем журнале, получают пропуска на территорию предприятия.

С первых же дней студенты должны быть включены в общий ритм работы предприятия. Работа практикантов контролируется руководителями практики от предприятия и филиала в соответствии с установленной системой на данном предприятии (например, ведение табеля выхода на работу).

Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами производственных функций на конкретных рабочих местах, отвечающих требованиям программы производственной практики. Предусматривается проведение отдельных теоретических занятий, производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной и технической литературы. Основными методами изучения производства является личное наблюдение, экспертные оценки по опросам специалистов, ознакомление с нормативно-технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа дублером и т.д. Студент имеет право в установленном на предприятии порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами по программе практики, имеющимися на предприятии и в библиотеке филиала.

Студенты должны стремиться приобщаться к изобретательской и рационализаторской работе, ведущимся на предприятии научным исследованиям, участвовать в общественной жизни предприятия.

**Заключительный этап** завершает практику и проводится в срок по графику учебного процесса текущего семестра.

По окончании практики, перед зачетом студенты представляют на кафедру оформленные:

- письменный отчет по практике;
- дневник практики;
- индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении;
- характеристику на обучающегося по освоению профессиональных компетенций руководителя производственной практики от принимающей организации;
- путевку-направление на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия.

Отчет и характеристика руководителя учебной практики от принимающей организации рассматриваются руководителем практики от кафедры. Отчет предварительно оценивается и допускается к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

#### **Руководители практики от ЛФ ПНИПУ**

Руководство учебной практикой может осуществляться как штатными преподавателями, так и преподавателями-совместителями.

Руководители практики от ЛФ ПНИПУ:

- обеспечивают проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (проведение собраний; инструктаж о порядке прохождения практики; инструктаж по охране труда и технике безопасности и т.д.);
- устанавливают связь с руководителями практики от организации и совместно с ними составляют рабочую программу проведения практики;
- согласовывают индивидуальные задания на практику; принимают участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- осуществляют контроль за обеспечением предприятием соответствующих условий труда и быта студентов, контролируют проведение со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности и совместно с руководителями практики от организаций несут ответственность за соблюдение студентами правил техники безопасности;
- контролируют выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка и режима предприятия;



– осуществляют контроль над выполнением программы практики и соблюдением установленных сроков практики;

– организуют совместно с руководителями практики от предприятия лекции (по охране труда и промышленной безопасности, истории предприятия, его организационной структуре, планировании основных показателей деятельности торговых организаций, организации работы коллектива, оформлению учётно-отчётной документации), включенные в программу проведения практики на предприятии;

– оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов для отчета по практике;

– рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют председателю предметно-цикловой комиссии письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;

– в установленные сроки организуют и лично участвуют в комиссии по приему дифференцированных зачетов по практике с выставлением оценок за практику и оформлением зачетных ведомостей.

#### **Руководитель практики от принимающей организации**

Руководитель практики от принимающей организации назначается руководством предприятия и выполняет обязанности в соответствии с разделом договора об обязательствах предприятия, с оплатой труда за счет предприятия.

#### **Обязанности студента**

Студент при прохождении практики обязан:

– добросовестно выполнять задания, предусмотренные программой практики;

– соблюдать правила внутреннего трудового распорядка и режима, действующие на предприятии (учреждении, организации);

– изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и промышленной безопасности;

– нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;

– своевременно представить руководителю практики дневник, письменный и электронный отчет о выполнении всех заданий и сдать дифференцированный зачет по практике.

## 5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций от руководителей практики от принимающей организации и образовательной организации;
- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Дифференцированный зачет проводится в форме защиты письменных отчетов (составленных в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению всех видов работ для студентов всех форм обучения, составитель Федосеева Е.Л., 2018 г.) на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики, описания этапов выполнения индивидуального задания, характеристики руководителя практики от предприятия и аттестационный лист по практике. К защите готовится презентация в виде слайд-шоу или видеоролика, демонстрирующая ход прохождения практики студентом и фрагменты отчёта. Защита отчета проводится перед комиссией в присутствии руководителя практики от филиала. Результаты зачета оформляются зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии и деканом ФСПО.

Основные критерии оценки практики следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- производственная дисциплина студента;
- качество выполнения индивидуального задания;
- устные ответы при сдаче зачета;
- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- характеристика руководителя практики от принимающей организации.

Для защиты отчета и получения зачета с оценкой по практике студентам, выделяется в конце практики 2-3 дня.

Письменные отчеты по практике каждого студента вместе с отзывами с предприятий хранятся в отделе СПО в течение всего периода обучения студента.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию. Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику повторно, в течение последующего семестра в свободное от учебы время. При этом в приказе устанавливается срок отчетности по практике. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины, или получившие неудовлетворительную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом ПНИПУ.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения и шкала оценивания при выставлении общей оценки по итогам учебной практики представлены в табл. 2.2.



Таблица 2.2- Критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения и шкала оценивания при выставлении общей оценки по итогам учебной практики профессионального модуля ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительн о
<p>ПК 2.1. УП 02.01 Выполнять работы на строительной площадке</p> <p>- иметь практический опыт 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>- иметь практический опыт определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</p>	<p>Умеет выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Верно выполненное индивидуальное задание</p>	<p>Отчёт по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны.</p>	<p>Верно выполненная вертикальная привязка проектного здания к рельефу строительной площадки. Верно выполнен вынос проектной отметки на обноску. Верно построены линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>	<p>Допущены незначительные неточности при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>	<p>Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>
<p>- уметь читать проектно-технологическую документацию;</p> <p>- уметь осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p>	<p>Умеет выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>Верно выполненное индивидуальное задание</p>	<p>Отчёт по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны.</p>	<p>Верно выполненная вертикальная привязка проектного здания к рельефу строительной площадки. Верно выполнен вынос проектной отметки на обноску.</p>	<p>Допущены незначительные неточности при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску.</p>	<p>Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу строительной площадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску.</p>



Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительно
<p>– знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</p>	Знает нормативные технические документы	Верно подобраны нормативные технические документы	Отчёт по практике. Характеристика руководителя от принимающей стороны	Верно построены линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	Верно построены линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.	проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.
<p>ПК 2.2. УП 02.01 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства. - иметь практический опыт определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p>	Умеет определять перечень работ по организации выполнению строительно-монтажных работ	Верно выполненное индивидуальное задание	Отчет по практике Характеристика руководителя от принимающей стороны.	Верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Верно составлена сметной цены на материалы и конструктивные элементы. Верно составлена локальная смета. Верно составлена объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.	Достаточно верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.	Допущены грубые ошибки при составлении калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.
-уметь читать проектно-технологическую	Умеет определять перечень работ по	Верно выполненное индивидуальное	Отчет по практике	Достаточно верно составлена	Достаточно верно составлена	Допущены грубые ошибки при

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
	показатели	критерии		отлично	хорошо	удовлетворительн о
<p>документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>- уметь осуществлять документальное сопровождение производственных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>- уметь распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>- уметь определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>- знать требования нормативных технических документов к производству отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- знать технологии производства строительно-монтажных работ;</p> <p>- знать требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>- знать требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов</p>	<p>организации и выполнение строительно-монтажных работ</p>	<p>задание</p>	<p>Характеристика руководителя от принимающей стороны.</p>	<p>транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Верно составлена калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы. Верно составлена локальная смета. Верно составлена объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	<p>составлении калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>
	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Верно выполненное индивидуальное задание</p>	<p>Характеристика руководителя от принимающей стороны</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ, но допущены незначительные ошибки при выполнении индивидуального задания</p>	<p>Знает основные принципы выполнения строительно-монтажных работ, но допущены грубые ошибки при выполнении индивидуального задания.</p>



Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания	
	показатели	критерии		отлично	хорошо
<p>капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>-знать особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;</p> <p>- знать порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование инвентарные (инструменты, строительную технику (машины и механизмы));</p>					

Форма индивидуального задания на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель ПЦК ТД  
\_\_\_\_\_ И.В. Карпова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
на учебную практику

студента группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

**1. Тема индивидуального задания:** \_\_\_\_\_

**2. ЦЕЛЬ:** *Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы практики и овладение видом профессиональной деятельности* **Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства закрепление и расширение теоретических и практических знаний в сфере профессионального обучения, полученных за время обучения:**

- 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 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- 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.
- ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.



ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.

### 3. Календарный план проведения учебной практики

№	Наименование этапа	Наименование работ	Сроки		Отчетный документ	Формируемые компоненты компетенций
			начало	окончание		
1	1 этап (начальный)				Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- знать правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</li> </ul>
2	2 этап (основной)				Отчёт по практике	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знать приемы структурирования информации</li> <li>- знать содержание актуальной нормативно-правовой документации;</li> <li>- уметь организовывать работу коллектива и команды</li> <li>- знать значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;</li> <li>- иметь практический опыт подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- иметь практический опыт определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>- уметь читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- уметь осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> <li>- знать требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;</li> <li>- иметь практический опыт</li> </ul>

					<p>определения перечня работ по организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>- уметь читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительномонтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</p> <p>- уметь осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</p> <p>- уметь распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</p> <p>- уметь определять объемы выполняемых строительномонтажных, в том числе и отделочных работ;</p> <p>- знать требования нормативных технических документов к производству строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>- знать технологии производства строительномонтажных работ;</p> <p>- знать требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;</p> <p>- знать требования законодательства Российской Федерации к порядку приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;</p> <p>- знать особенности производства строительных работ на опасных, технически</p>
--	--	--	--	--	---



						сложных и уникальных объектах капитального строительства; - знать порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
3	3 этап (итоговый)				Отчёт по практике	- знать правила оформления документов и построения устных сообщений - знать современные средства и устройства информатизации - знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - знать порядок выстраивания презентации

4. Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

5. Срок сдачи студентом отчета по учебной практике и отзыва руководителя практики от принимающей организации руководителю практики от кафедры: \_\_\_\_\_

6. Содержание отчета \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**7. Требования к разрабатываемой отчетной документации**

Результаты производственной практики (преддипломной) должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (Ф.И.О.)

Руководитель практики от принимающей организации \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
 (Ф.И.О. студента)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение Б  
Форма бланка дневника на практику

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**ДНЕВНИК**  
**учебной практики**

\_\_\_\_\_ учебной группы \_\_\_\_\_ курса  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

Начат \_\_\_\_\_

Окончен \_\_\_\_\_

Лысьва, 202\_\_



## СВЕДЕНИЯ о закреплении обучающегося на рабочем месте

Обучающийся \_\_\_\_\_

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

прибыл для прохождения практики в организацию (предприятие) \_\_\_\_\_

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

Направлен в подразделение \_\_\_\_\_

Закреплен за работником организации (предприятия) \_\_\_\_\_

Проинструктирован по правилам техники безопасности: \_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Должность, Ф.И.О. непосредственного руководителя практики от предприятия

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

Дата	Краткое содержание работы практиканта и указания руководителей практики	Отметка о выполнении работы (оценка и подпись руководителя практики)

Студент – практикант \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись (инициалы, фамилия)

Приложение В  
Форма бланка отчета по практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ НА  
ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

**О Т Ч Е Т**  
по учебной практике

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Проверили:**

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О. руководителя от предприятия)

\_\_\_\_\_  
(оценка)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

МП

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О. руководителя от кафедры)

\_\_\_\_\_  
(оценка)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(дата)

Лысьва, 202\_\_



АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФИО студента

обучающийся(аяся) на 4 курсе по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю ПМ 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства в объеме 72 часа с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. в организации

Результаты освоения профессиональных компетенций

Запланированные результаты обучения при прохождении практики (освоенные профессиональные компетенции)	Показатели оценки результата в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (нужное обвести)
<p>ПК 2.1. УП 02.01 Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь практический опыт подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;</li> <li>- иметь практический опыт определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;</li> <li>- уметь читать проектно-технологическую документацию;</li> <li>- уметь осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</li> </ul>	<p>Верно выполненная вертикальная привязка проектного здания к рельефу стройплощадки. Верно выполнен вынос проектной отметки на обноску. Верно построены линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>	5
	<p>Допущены незначительные неточности при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>	4
	<p>Допущены значительные ошибки при выполнении вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки, при выполнении выноса проектной отметки на обноску, при построении линии заданного уклона. Верно оформленная заданная комплексная работа.</p>	3
<p>ПК 2.2. УП 02.01 Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь практический опыт определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</li> <li>- уметь читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;</li> <li>- уметь осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);</li> </ul>	<p>Верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций. Верно составлена калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы. Верно составлена локальная смета. Верно составлена объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	5
	<p>Достаточно верно составлена калькуляция транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	4
	<p>Допущены грубые ошибки при составлении калькуляции транспортных расходов по доставке строительных материалов и конструкций, калькуляция сметной цены на материалы и конструктивные элементы, локальная смета, объектная смета. Верно оформлена отчетная документация.</p>	3

<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;</li> <li>- уметь определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;</li> </ul>	
---	--

Характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

В характеристике указать освоение студентом следующих компонент компетенций:

- знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- знает приемы структурирования информации;
- знает содержание актуальной нормативно-правовой документации;
- умеет организовывать работу коллектива и команды;
- знает значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства;
- знает правила оформления документов и построения устных сообщений;
- знает современные средства и устройства информатизации;
- знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- знает порядок выстраивания презентации.

Характеристика оформляется на бланке предприятия (организации) и подписывается руководителем практики от предприятия (организации) и заверяется печатью.

Отчетная документация практики:

Отчётная документация	Заключение непосредственного руководителя (подчеркнуть)
1. Характеристика	Положительная / отрицательная
2. Отчёт	Имеется / не имеется
3. Дневник	Заполнен / не заполнен
4. Оценка непосредственного руководителя (наблюдение за действиями на практике)	Отлично / хорошо / удовлетворительно / неудовлетворительно

Итоговый результат по учебной практике

Дифференцированный зачёт (оценка) \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя практики \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
ФИО, должность

Подпись ответственного лица организации (базы практики)  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
МП