



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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
д-р техн. наук

« 31 » _____ Н.В. Лобов
_____ 2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика)

Программа академического бакалавриата

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)
программы бакалавриата Промышленное и гражданское
строительство

Квалификация выпускника Бакалавр

Выпускающая кафедра Технические дисциплин

Форма обучения Очная, очно-заочная, заочная

Курс: 3 **Семестры:** 6

Трудоёмкость: 9 ЗЕ, 324 час, 6 недель

Виды контроля: Дифференцированный зачёт

Лысьва 2017

Программа производственной практики разработана на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ);
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, уровень высшего образования – бакалавриат, направление подготовки 08.03.01 Строительство утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «12» марта 2015 г. №201;
- Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Положения о порядке проведения практики студентов ФГБОУ ВО ПНИПУ;
- Общей характеристики ОПОП по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профиль Промышленное и гражданское строительство, утверждённой «31» августа 2017 г.;
- Учебного плана очной формы обучения по направлению 08.03.01 Строительство «31» августа 2017 г.

Составитель		А.В. Соломин
Рецензент, канд.техн. наук, доц.		Д.С. Балабанов

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Технические дисциплины «31» августа 2017 г., протокол № 1 .

Заведующий кафедрой канд.техн. наук, доц.		Д.С. Балабанов
--	---	----------------

Программа производственной практики одобрена методическим советом ЛФ ПНИПУ «31» августа 2017 г., протокол № 1.

Председатель методического совета ЛФ ПНИПУ		О.В. Рыданных
СОГЛАСОВАНО Начальник УОП ПНИПУ канд.техн.наук, доц.		Д.С. Репецкий

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Вид практики: производственной.

1.2. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика.

1.3. Форма проведения: дискретно по видам практики.

1.4. Объем и продолжительность практики: 9 ЗЕ; 6 недель; 324 ач.

1.5. Способы проведения практики: стационарная или выездная.

1.6. Место проведения практики. Базой для проведения производственной практики являются промышленные предприятия (организации) строительной отрасли, обеспечивающих полный цикл выполнения строительных работ, а также лаборатории выпускающей кафедры технических дисциплин ЛФ ПНИПУ.

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, дневник практики, отзыв руководителя практики от принимающей организации, аттестационный лист.

1.7. Цель практики – 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:

– выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием на производственную 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 производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Производственная практика относится вариативной части блока 2 «Практики» и является *обязательной* при освоении ОПОП по направлению 08.03.01 Строительство, профиль программы бакалавриата «Промышленное и гражданское строительство», и представляет собой одну из форм организации учебного процесса, заключающуюся в профессионально-практической подготовке студентов на базах практики.

Программа производственной практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в табл.1.1, участвующих в формировании компетенций совместно с данной программой производственной практики.

Таблица 1.1 – Предшествующие и последующие дисциплины этапов прохождения практики

Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
История ОК-6 Б1.Б.01	Технология монтажных и армокаменных работ ПК-5 ПК-9 Б1.В.07
Философия ОК-6 Б1.Б.02	Технология производства монолитных работ ПК-5 ПК-9 Б1.В.08
Технологические процессы в строительстве ОПК-7 ПК-8 Б1.Б.23	
Технология работ нулевого цикла ПК-5 ПК-8 Б1.В.06	
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества ПК-7 Б1.Б.19	
Строительные материалы ПК-8 Б1.Б.18	
Строительные машины и оборудование ПК-8 ПК-9 Б1.В.16	

Основы организации и управления в строительстве ПК-11 ПК-12 Б1.В.05	
Архитектура гражданских и промышленных зданий ПК-15 Б1.В.11	

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Производственная практика расширяет и закрепляет части следующих компетенций (планируемых результатов освоения образовательной программы):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ОПК-7);
- знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);
- способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);
- владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);
- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности (ПК-9);
- владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);
- способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);
- способностью составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок (ПК-15);

2.2 Наименование частей компетенций и планируемых результатов обучения, формируемых во время прохождения производственной практики

Таблица 2.1 – Наименование частей компетенций и планируемых результатов обучения

№ п.п.	Формулировка части компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики
ОК-6 Б2.В.03	Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК-6.Б2.В.03-у- умеет использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе ОК-6.Б2.В.03-в - владеет навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих

ОПК-7. Б2.В.03	Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом в период прохождения практики	ОПК-7.Б2.В.03-з- знает особенности работы в постоянном и временном коллективе ОПК-7.Б2.В.03-у- умеет анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе и применять принципы организации и работы в команде ОПК-7.Б2.В.03-в- владеет строительной терминологией и профессиональной лексикой
ПК-5. Б2.В.03	Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	ПК-5.Б2.В.03-з- знает нормы охраны труда, правила производственной санитарии пожарной безопасности, основы электробезопасности ПК-5.Б2.В.03-у- умеет использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок ПК-5.Б2.В.03-в- владеет навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности
ПК-7. Б2.В.03	Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	ПК-7. Б2.В.03-у- умеет находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения ПК-7. Б2.В.03-в- владеет приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения
ПК-8. Б2.В.03	Владение методами освоения технологических процессов строительного производства	ПК-8.Б2.В.03-у- умеет выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов ПК-8.Б2.В.03-в- владеет методами решения задач в области технологии строительного производства
ПК-9. Б2.В.03	Способность вести подготовку технической документации по контролю качества технологических процессов на строительных объектах	ПК-9.Б2.В.03-з- знает основную документацию по типовым методам контроля качества технологических процессов ПК-9.Б2.В.03-у- умеет использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда
ПК-11. Б2.В.03	Владение методами организации строительного производства строительно-монтажных работ	ПК-11.Б2.В.03-з1- - знает методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации ПК-11.Б2.В.03-у1- умеет разрабатывать технологические карты строительных процессов ПК-11.Б2.В.03-у2- умеет применять различные методы организации производства
ПК-12. Б2.В.03	Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, составление технической документации	ПК-12. Б2.В.03-з- знает основные методы составления оперативных планов работы первичных производственных подразделений ПК-12. Б2.В.03-у- умеет оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы ПК-12. Б2.В.03-в- владеет навыками составления технической документации

ПК-15. Б2.В.03	Способность составлять отчеты по выполненным работам	ПК-15.Б2.В.03-у- умеет применять нормативные документы по оформлению отчетной документации ПК-15.Б2.В.03-в- владеет навыками составления отчетных документов
---------------------------	--	---

3. Структура и содержание производственной практики по видам работ

Основной целью производственной практики является ознакомление студента с предметной областью деятельности по направлению 08.03.01 «Строительство» и получение профессиональных умений и навыков.

Производственная практика ориентирована на выполнение самостоятельной работы, которая структурируется по видам работ, относящихся к этапам практики.

3.1. Структура производственной практики

Общая структура производственной практики предусматривает 3 этапа и представлена в таблице 3.1.

Таблица 3.1. Структура производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Все го, час.	Виды работ на производственной практике, трудоемкость (в часах)			
			Вводное занятие, ознакомление со структурой предприятия	Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство	Получение профессиональных умений и навыков	Обработка и систематизация фактического материала, подготовка отчета
1	Начальный	4	4			
2	Основной (Ознакомление с технологиями выполнения общестроительных работ)	300		50	250	
3	Итоговый (Подведение итогов практики. Подготовка отчета по практике)	20				20
	Всего (ч / ЗЕ):	324 / 9	4	50	250	20

3.2. Содержание производственной практики

1 этап (начальный). Вводное занятие. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Включает следующие общие виды работ:

- ознакомление с предприятиями, их организационной структурой;
- инструктаж по технике безопасности;
- собеседование с руководителем практики от принимающей организации.

2 этап (основной). Нормативно-правовые основы организации и деятельности строительного предприятия. Ознакомление с технологиями выполнения общестроительных работ.

Включает следующие виды работ:

- анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство;
- изучение и анализ технологии выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;

- изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства.

3 этап (итоговый). Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике:

- обработка и систематизация фактического материала;
- подготовка отчета.

Выполнение производственной практики проводится по этапам индивидуального задания. Работа, реализуемая в рамках этапов производственной практики, структурируется по видам и трудоемкости. Общая трудоемкость учебной практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов, полностью посвященных самостоятельной работе.

Содержание практики по видам работ и результатам обучения при прохождении производственной практики представлено в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Содержание практики по видам работ и результатам обучения при прохождении практики

Перечень результатов обучения (компонентов частей компетенций)	Наименование этапа и видов работ, обеспечивающих формирование компетенций	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
1	2	3
<p>ОПК-7.Б2.В.03-з- знание особенностей работы в постоянном и временном коллективе ОК-6.Б2.В.03-у- умение использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе ОК-6.Б2.В.03-в - владение навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих ПК-5.Б2.В.03-з- знание норм охраны труда, правил производственной санитарии пожарной безопасности, основ электробезопасности</p>	<p>1 этап (начальный). Вводное занятие. Ознакомление со структурой предприятия: - ознакомление с предприятиями, их организационной структурой; инструктаж по технике безопасности.</p>	<p>Собеседование по материалам практики. Отчет по практике</p>
<p>ПК-7. Б2.В.03-у- умение находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения ПК-7. Б2.В.03-в- владение приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения ПК-8.Б2.В.03-у- умение выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов ПК-9.Б2.В.03-у- умение использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда ПК-11.Б2.В.03-у2- умение применять различные методы организации производства ПК-8.Б2.В.03-в- владение методами решения задач в области технологии строительного производства ОПК-7.Б2.В.03-у- умение анализировать ситуации, возникающие при работе в</p>	<p>2 этап (основной). Нормативно-правовые основы организации и деятельности строительного предприятия. Ознакомление с технологиями выполнения общестроительных работ. Включает следующие виды работ: - анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство; - изучение и анализ технологий выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ; - изучение объемно-</p>	<p>Собеседование по материалам основных нормативно-технических документов Собеседование по материалам этапа практики Отчет по результатам практики.</p>

<p>коллективе и применять принципы организации и работы в команде ОПК-7.Б2.В.03-в- владение строительной терминологией и профессиональной лексикой ПК-5.Б2.В.03-у- умение использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок ПК-5.Б2.В.03-в- владение навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности ПК-9.Б2.В.03-з- знание основной документации по типовым методам контроля качества технологических процессов ПК-11.Б2.В.03-з1- знание методик выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации ПК-11.Б2.В.03-у1- умение разрабатывать технологические карты строительных процессов ПК-12. Б2.В.03-з- знание основных методов составления оперативных планов работы первичных производственных подразделений ПК-12. Б2.В.03-у- умение оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы</p>	<p>планировочных и конструктивных решений объектов строительства.</p>	
<p>ПК-12. Б2.В.03-в- владение навыками составления технической документации ПК-15.Б2.В.03-у- умение применять нормативные документы по оформлению отчетной документации ПК-15.Б2.В.03-в- владение навыками составления отчетных документов</p>	<p>3 этап (итоговый). Подведение итогов практики. Оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета.</p>	<p>Оформленный отчет по практике. Защита отчета по практике, дифференцированный зачет – 4 часа</p>

4. Организационно-методические рекомендации по проведению производственной практики

4.1. Этапы организации практики

Процесс организации практики состоит из 3 этапов:

- организационный;
- основной;
- заключительный.

Организационный этап, как правило, включает следующие мероприятия:

1. Проведение общих собраний студентов, направляемых на производственную практику. Собрания проводятся для ознакомления студентов:
 - с целями и задачами производственной практики;
 - с этапами проведения практики;
 - информацией о темах практики для получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

- требованиями, которые предъявляются к местам практики и студентам;
- используемой нормативно-технической документацией.

2. Определение и закрепление за студентами баз практики.

На этом этапе студентам разъясняется о месте и форме проведения практик. 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 Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется филиалом на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

3. С учетом распределения студентов по базам практики производится закрепление руководителей практики от кафедры технических дисциплин ЛФ ПНИПУ.

Приказ о проведении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности с распределением студентов по базам практики с закреплением руководителей от кафедры технических дисциплин ЛФ ПНИПУ утверждается не позднее 10 дней до ее начала.

Студенты перед началом практики получают путевки, подготавливают формы документов: 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.

Студенты также должны подготовить:

- ксерокопии 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 (ксерокопии разворотов с фотографией и регистрацией места жительства) для оформления пропусков на предприятия, при необходимости.

Основной этап.

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры.

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

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, учреждения или организации (далее – руководитель практики от принимающей организации) и руководителями университета 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

предприятию порядке пользоваться литературой, технической документацией и другими материалами по программе практики, имеющимися на предприятии.

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 не позднее начала по графику учебного процесса нового семестра.

По окончании практики, перед зачетом студенты представляют на кафедру технических дисциплин ЛФ ПНИПУ оформленные:

- письменный отчет по практике;
- дневник практики;
- индивидуальное задание с календарным планом и отметками о его выполнении;
- отзыв руководителя учебной практики от принимающей организации;
- аттестационный лист;
- путевку-направление на практику с отметкой на предприятии дат прибытия и убытия.

Отчеты о прохождении производственной практики рассматриваются руководителем от кафедры технических дисциплин ЛФ ПНИПУ, организующих практику. Отчеты предварительно оцениваются и допускаются к защите после проверки его соответствия требованиям программы практики.

4.2. Руководители практики

Руководители практики от кафедры:

Для руководства практикой, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ЛФ ПНИПУ (далее - руководитель практики от ЛФ ПНИПУ), и руководитель (руководители).

Руководитель практики от ЛФ ПНИПУ: составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации; осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Руководитель практики от профильной организации: согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; предоставляет рабочие места обучающимся; обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка. При проведении практики в профильной организации руководителем практики от ЛФ ПНИПУ и руководителем практики от профильной организации составляется совместный рабочий график (план) проведения практики.

При наличии в организации вакантной должности, работа на которой соответствует требованиям к содержанию практики, с обучающимся может быть заключен срочный трудовой договор о замещении такой должности.

4.3. Обязанности студента в период прохождения практики

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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;
- участвовать в рационализаторской и изобретательской работе;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- своевременно представить руководителю практики от кафедры дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике

5.1. Перечень оцениваемых частей компетенций при прохождении практики, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень компетенций в формировании которых участвует практика (дисциплинарные части) указан в табл. 2.1., причем практика является преобладающим показателем при оценивании уровня сформированности всей компетенции.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в табл. 1.1.

Этапы формирования общих дисциплинарных частей компетенций в процессе прохождения практики представлены в табл. 3.2.

5.2. Критерии оценки уровней освоения компетенций по результатам прохождения производственной практики

Уровень освоения частей компетенций подтверждается оценкой по дисциплине, определяемой исходя из количества суммарно набранных баллов по каждому результату обучения по дисциплине, в соответствии с показателями, критериями и шкалой оценивания, представленными в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Показатели, критерии, средства оценивания достижения запланированных результатов обучения и шкала оценки результатов формирования частей компетенций, приобретаемых в ходе производственной практики

Этапы формирования компетенции	Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания	Шкала оценивания		
		показатели	критерии		продвинутый	уверенный	достаточный
1. Начальный	ОПК-7.Б2.В.03-з- знание особенностей работы в постоянном и временном коллективе	Понимание сути особенностей работы в постоянном и временном коллективе	Знание особенностей механизма социальных взаимодействий в строительной сфере	Устный ответ	Знает особенности работы в постоянном и временном коллективе.	Различает некоторые специфические особенности работы в коллективе.	Понимает некоторые аспекты работы в коллективе.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения				3-4	2-3	2
	ОК-6.Б2.В.03-у- умение использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе	Правильное использование социальных различий в рабочем коллективе	Знание особенностей механизма социальных взаимодействий в рабочем коллективе	Устный ответ	Умеет использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе.	Способен использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе.	Использует знание некоторых социальных различий
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения				3-4	2-3	2
	ОК-6.Б2.В.03-в - владение навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих	Правильное использование социальных различий в рабочем коллективе	Знание особенностей механизма социальных взаимодействий в рабочем коллективе	Устный ответ	Владеет навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих.	Использует некоторые навыки общения с различными этническими группами.	Объясняет некоторые особенности различных этнических, социальных, конфессиональных групп.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения				3-5	2-3	2
	ПК-5.Б2.В.03-з- знание норм охраны труда, правил производственной санитарии пожарной безопасности, основ электробезопасности	Понимание сути правил ОТ, ПБ, производственной санитарии	Знает правила ОТ, ПБ, производственной санитарии	Устный ответ	Знает нормы охраны труда, правила производственной санитарии и пожарной безопасности, основы	Знает правила охраны труда, правила производственной санитарии и пожарной безопасности.	Знает основы норм охраны труда и правил пожарной безопасности.

					электробезопасности		
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			3-5	2-3	2
2 этап (общий). Сбор, обработка и анализ материала по индивидуальному заданию	ПК-7. Б2.В.03-у- умение находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения	Понимание сути способов по повышению эффективности работы производственного подразделения	Правильность нахождения способов по повышению эффективности работы производственного подразделения	Отчет	Умеет находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения.	Умеет находить способы по повышению эффективности работы в выполнении некоторых видов работ.	Способен находить самые простые способы по повышению эффективности работы.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			3-5	2-3	2-3
	ПК-7. Б2.В.03-в- владение приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения	Понимание сути способов по повышению эффективности работы производственного подразделения	Правильность нахождения способов по повышению эффективности работы производственного подразделения	Отчет	Владеет приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения.	Владеет некоторыми приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения.	Объясняет некоторые приемы и способы повышения технической эффективности работы.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			3-5	3	2-3
	ПК-8.Б2.В.03-у- умение выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов	Понимание сущности выбора нормативных документов, методик анализа	Правильность выбора нормативных документов, методик анализа	Отчет	Умеет выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов.	Применяет современные технологии при выполнении отдельных видов работ.	Способен сравнить технологии выполнения основных строительных работ.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			3-5	3	2-3
	ПК-9.Б2.В.03-у- умение использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда	Понимание сущности выбора нормативных документов, методик анализа	Правильность выбора нормативных документов, методик анализа	Отчет	Умеет использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда.	Применяет отдельные специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда.	Объясняет некоторые методы контроля качества.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			3-5	3	2-3
	ПК-11.Б2.В.03-у2- умение	Понимание сущности	Правильность	Отчет	Умеет	Знает методы	Способен применить

применять различные методы организации производства	выбора нормативных документов, методик анализа	выбора нормативных документов, методик анализа		применять различные методы организации производства	организации производства;	основные методы организации производства.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
ПК-8.Б2.В.03-в- владение методами решения задач в области технологии строительного производства	Понимание сути методов решения задач в области технологии строительного производства	Правильность выбора методов разработки проектной и технической документации	Отчет	Владеет методами решения задач в области технологии строительного производства.	Оценивает действия при контроле качества отдельных процессов.	Объясняет последовательность выполнения основных технологических операций.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
ОПК-7.Б2.В.03-у- умение анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе и применять принципы организации и работы в команде	Понимание сути принципов организации и работы в команде	Правильность применения принципов организации и работы в команде	Отчет	Умеет анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе и применять принципы организации и работы в команде.	Умеет применять принципы организации и работы в команде.	Способен проанализировать некоторые ситуации, возникающие при работе в команде.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
ОПК-7.Б2.В.03-в- владение строительной терминологией и профессиональной лексикой	Понимание сути строительной терминологии и профессиональной лексики	Правильность воспроизведения основных терминов профессиональной лексики.	Устный ответ Отчет	Владеет строительной терминологией и профессиональной лексикой.	Объясняет основные термины профессиональной лексики.	Понимает смысл основных терминов профессиональной лексики.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
ПК-5.Б2.В.03-у- умение использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок	Понимание сути инструкций, описаний, технических паспортов о работе устройств и установок	Правильность использования специальных средств и методов обеспечения контроля	Отчет	Умеет использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок.	Умеет применять инструкции и описания.	Способен выполнять основные предписания и требования инструкций.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2
ПК-5.Б2.В.03-в- владение навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм	Понимание сути применения требований охраны труда и правил пожарной	Правильность применения основных требований охраны труда и правил	Отчет	Владеет навыками использования правил производственной	Умеет применять основные требования охраны труда и правил пожарной	Способен применять основные требования охраны труда и правил пожарной безопасности при

охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности	безопасности при выполнении работ	пожарной безопасности при выполнении работ		санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности.	безопасности при выполнении работ.	выполнении работ.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2
ПК-9.Б2.В.03-з- знание основной документации по типовым методам контроля качества технологических процессов	Понимание сути основной документации по типовым методам контроля качества	Ознакомлен со специальными средствами и методами обеспечения контроля	Отчет	Знает основную документацию по типовым методам контроля качества технологических процессов.	Выявляет взаимосвязь отдельных методов контроля качества технологических процессов.	Воспроизводит отдельные виды документации контроля качества.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	3
ПК-11.Б2.В.03-з1- знание методик выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации	Понимание сути разработки проектной и технической документации	Правильность использования знание методик выбора и документирования технологических решений	Отчет	Знает методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации.	Выявляет взаимосвязь выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации.	Воспроизводит отдельные виды первичной технической документации.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	3
ПК-11.Б2.В.03-у1- умение разрабатывать технологические карты строительных процессов	Понимание сути разработки технологических карт строительных процессов.	Правильность разработки проектной и технической документации	Отчет	Умеет разрабатывать технологические карты строительных процессов; применять различные методы организации производства.	Применяет навыки разработки технологических карт строительных процессов.	Способен сопоставить основные методы организации строительного производства.
	Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	3
ПК-12. Б2.В.03-з- знание основных методов составления оперативных планов работы первичных производственных	Понимание сути методов составления оперативных планов работы первичных производственных	Правильность составления оперативных планов работы	Отчет	Владеет навыками составления оперативных планов работы.	Выявляет взаимосвязь элементов оперативных планов.	Знает основы составления оперативных планов.

	подразделений	подразделений					
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2
	ПК-12. Б2.В.03-у- умение оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы	Понимание сути составления производственных заданий и заявок на материалы	Правильность составления производственных заданий и заявок на материалы.	Отчет	Умеет оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы.	Применяет навыки составления производственных заданий и заявок на материалы.	Способен сопоставить соответствие производственных заданий.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	3
3 этап (итоговый). Подведение итогов практики.	ПК-12. Б2.В.03-в- владение навыками составления технической документации	Понимание сути оформления строительных чертежей и составления конструкторской документации	Правильность оформления строительных чертежей и составления конструкторской документации	Отчет Защита отчета	Владеет навыками составления технической документации и отчетных документов.	Оценивает уровень выполнения технической документации и отчетных документов.	Объясняет состав и назначение отчетных документов.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
	ПК-15.Б2.В.03-у- умение применять нормативные документы по оформлению отчетной документации	Качество оформления чертежей	Умеет оформлять чертежи в соответствии с требованиями ГОСТ.	Отчет Защита отчета	Умеет применять нормативные документы по оформлению отчетной документации.	Знает основные нормативные документы по оформлению отчетной документации;	Объясняет состав и назначение отчетных документов.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
	ПК-15.Б2.В.03-в- владение навыками составления отчетных документов	Грамотно использует информационные технологии в написании отчета	Грамотность выполнения анализа и обобщения полученных результатов и их оформление в соответствии с требованиями ГОСТ	Отчет Защита отчета	Владеет навыками составления отчетных документов.	Оценивает уровень выполнения отчетных документов.	Способен составить простые отчетные документы.
		Зачисляется баллов за достигнутый результат обучения			4-5	3-4	2-3
Сумма баллов за результат обучения:					81-100	61-80	50-60
Оценка за практику					«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»

Оценка результатов практики проводится относительно таблицы 5.1 согласно следующих положений:

- «неудовлетворительной» считается работа студента на учебной практике, результаты которой оценены 49 баллами и ниже;
- отметка «удовлетворительно» выставляется, если работа студента на практике оценивается в пределах 50-60 баллов;
- отметка «хорошо» выставляется при оценке работы студента на практике от 61 до 80 баллов;
- отметка «отлично» при наличии от 81 до 100 баллов.

5.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения при прохождении практики, характеризующих этапы формирования компетенций

По итогам производственной практики аттестуются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Формой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в виде защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания отчета о прохождении практики и отзыва руководителя практики от кафедры. Защита отчета проводится перед комиссией, заведующим кафедрой, ответственной за практику, в присутствии руководителя практики от кафедры.

Зачет по учебной практике может принимать лично руководитель практики от кафедры. Результаты зачета оформляется зачетной ведомостью, подписанной всеми членами комиссии и заведующим кафедрой, организующей практику.

Основные критерии оценки практики, следующие:

- деловая активность студента в процессе практики;
- учебная дисциплина студента;
- оформление дневника практики;
- оформление отчёта по практике;
- устные ответы при сдаче зачета (защита отчёта);
- качество выполнения отчета по практике;
- оценка прохождения практики руководителями практики от кафедры;
- отзыв руководителя практики от принимающей организации.

Для защиты отчета и получения зачета с оценкой по практике студентам, проходящим практику в г. Лысьва, выделяется в конце практики 2-3 дня. Студентам, выезжающим за пределы г. Лысьвы защита назначается после возвращения в филиал, но не позднее, чем до начала нового семестра.

Письменные отчеты каждого студента сдаются на хранение в архив филиала.

Оценка по учебной 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.

Отчет по производственной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Отчет составляется в соответствии с программой учебной практики и содержит:

1. Титульный лист (Приложение 1).

2. Индивидуальное задание на практику, утвержденное заведующим кафедрой и согласованное с руководителем практики (Приложение 2).

3. Пояснительную записку, которая включает:

- Введение. Актуальность. Цели и задачи практики, объект и предмет исследования, методы исследования, практическая значимость;

Разделы пояснительной записки:

- I. Краткая характеристика организации, ее структурных подразделений.
- II. Описание объемно-планировочного решения и конструктивных элементов возводимого здания или сооружения.
- III. Описание рабочих мест в соответствии с видами строительных работ, на которых студент проходил практику.
- IV. Описание профессиональных умений и навыков, полученных студентом в соответствии с индивидуальным заданием;

- Заключение;

- Список использованных источников и литературы.

4. Дневник практики (Приложение 3).

5. Отзыв руководителя учебной практики от принимающей организации (Приложение 4).

6. аттестационный лист (Приложение 5).

Результаты учебной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Страницы не обводятся в рамках, поля не отделяются чертой. Размеры полей не менее: левого – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм и нижнего – 20 мм. Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию.

Объем отчета по учебной практике должен быть не менее 20 страниц (без учета приложений) машинописного текста (шрифт 14 пт, TimesNewRoman, через 1,5 интервал). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку. Описания разделов пояснительной записки должны быть сжатыми. Объем приложений не регламентируется.

Титульный лист является первым листом отчета, после которого помещается индивидуальное задание на практику, содержащее календарный план выполнения учебной практики. Титульный лист и первый лист задания не нумеруются, но входят в общее количество страниц. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме, приводимой в Приложении 1. За индивидуальным заданием в отчете помещается содержание, основная часть, заключение, список литературы и приложения. Основная часть включает 2 главы и разбивку на параграфы. К основному разделу отчета прикладываются дневник по учебной практике (при необходимости) и отзыв руководителя практики от принимающей кафедры (при необходимости).

Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовках разделов и параграфов не допускаются.

Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте.

Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета.

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Перечень типовых вопросов студенту при защите отчета:

1. Понятие подготовки строительного производства
2. Цели и этапы подготовки строительного производства
3. Нормативные документы, регламентирующие состав, порядок разработки и согласования исходно-разрешительной документации
4. Основной состав комплекта исходно-разрешительной документации
5. Порядок подготовки исходно-разрешительной документации
6. Согласование и утверждение исходно-разрешительной документации
7. Особенности планирования организации работ возведения промышленных зданий
8. Методы возведения промышленных зданий (узловой, комплексно-блочный)
9. Методы совмещения циклов строительства при возведении промышленных зданий: открытый метод, закрытый метод, совмещенный метод, комбинированный метод.
10. Организация и календарное планирование жилых комплексов.
11. Особенности организации строительства промышленных предприятий
12. . Строительные процессы и работы и их классификация.
13. Техническое и тарифное нормирование в строительстве.
14. Нормативная и проектно-технологическая документация в строительстве.
15. Характеристика подготовительных технологических процессов монтажа конструкций.
16. Характеристика основных технологических процессов монтажа конструкций.

6. Перечень учебной литературы, и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная литература:

1. Вильман Ю. А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные прогрессивные методы: учебное пособие / Ю. А. Вильман. - Москва: Изд-во АСВ, 2014. - 336 с.
2. Юдина А.Ф., Верстов В.В., Бадьин Г.М. Технологические процессы в строительстве. Учебник – М.: Изд-во «Академия», 2013. – 303 с.
3. Ширшиков Б.Ф. Организация, планирование и управление строительством. Учебник – М.: Изд-во АСВ, 2012. – 528 с.
4. Бочкарёва Т. М. Технология строительных процессов классических и специальных методов строительства: учебно-методическое пособие / Т. М. Бочкарёва. - Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2014. - 254 с.

б) дополнительная литература:

1. Теличенко В.И. Технология строительных процессов. Учебник – М.: Изд-во «Высш. шк.», 2008.
Ч. 1. – 2008. – 392 с.
Ч. 2. – 2008. – 390 с.
2. Федоров В.В. Реконструкция зданий, сооружений и городской застройки. Учебное пособие – М.: Изд-во «ИНФРА-М», 2011. – 224 с.
3. Травин В.И. Капитальный ремонт и реконструкция жилых и общественных зданий: учебное пособие для вузов. – М.: Изд-во «Интеграл», 2014. – 251 с.

в) периодические издания:

1. Научно-технический журнал «Вестник ПНИПУ. Строительство и архитектура».
2. Научно-технический журнал «Вестник ПНИПУ. Урбанистика».

г) нормативно-технические издания и справочные материалы:

1. Территориальные строительные нормы ТСН – ТСН 22-304-06, 2006 г

д) официальные издания:

1. Градостроительный Кодекс Российской Федерации – М.: 2011 г.
2. Трудовой Кодекс Российской Федерации. – М.: 2012 г.

е) ресурсы сети ИНТЕРНЕТ:

1. Официальный сайт Президента РФ <http://www.kremlin.ru>
2. Официальный сайт Правительства РФ <http://www.government.ru>
3. Официальный сайт Государственной Думы <http://www.duma.gov.ru>
1. Законодательное Собрание Пермского края <http://www.parlament.perm.ru>
2. Администрация города Перми <http://www.gorodperm.ru>

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

а) Программное обеспечение

№ п.п.	Наименование программного продукта	Назначение
1.	PowerPoint	Защита отчета
2.	КОМПАС-3D V14 Строительная 15– ИЖ-13-00315 , V15	Подготовка чертежей
3.	Текстовые, графические редакторы, электронные таблицы MS Office	Систематизация, представление и обработка данных. Подготовка различного вида документов.
4.	Интернет-ресурсы	Работа с официальными сайтами министерств, аналитических агентств и пр. информационными источниками

б) Информационно-справочные системы

№ п.п.	Наименование программного продукта	Назначение
1.	СПС КонсультантПлюс	Работа с нормативно-правовой базой РФ

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для полноценного прохождения производственной практики бакалавров по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство обеспечивается доступ студентов на одно из базовых предприятий строительной отрасли г. Лысьвы и Пермского края на основе договоров между ЛФ ПНИПУ и предприятиями. Базовые предприятия оснащены комплексами строительных машин и средствами механизации, современными измерительными приборами и инструментами, строительными материалами, инструкторами из числа мастеров и квалифицированных рабочих.

Производственная практика организуется на строительных объектах, объектах ЖКХ и предприятиях стройиндустрии с показом полного цикла выполнения строительных работ (земляные работы, устройство искусственных оснований и буровые работы, бетонные работы, монтажные работы, каменные работы, отделочные работы, изоляционные работы, кровельные работы, монтаж инженерного оборудования зданий и сооружений, испытания оборудования и трубопроводов, электромонтажные и наладочные работы). По каждому виду работ студенты знакомятся с организацией рабочих мест, порядком производства работ и требованиями техники безопасности при выполнении работ.

Студентам обеспечивается доступ к персональному компьютеру со стандартным набором программного обеспечения и сети Internet. На кафедрах ЛФ ПНИПУ, имеются кабинеты и аудитории, оснащенные компьютером, копировальным аппаратом, принтером. Обеспечивается доступ студентов к информационным ресурсам университета, включая читальный зал, справочную и научную литературу, отраслевые периодические издания в соответствии с направлением подготовки.

8.1 Специализированные лаборатории и классы

Таблица 8.1 – Специализированные лаборатории и классы

№ п.п.	Помещения			Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Название	Принадлежность (кафедра)	Номер аудитории		
1	2	3	4	5	6
1	Учебно-исследовательская лаборатория информационных технологий и станков с ЧПУ, кабинет информационных технологий	Кафедра ТД	303 С	55,5	29

8.2 Основное учебное оборудование

№ п.п.	Наименование и марка оборудования (стенда, макета, плаката)	Кол-во, ед.	Форма приобретения / владения (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)	Номер аудитории
1.	доска аудиторная для написания мелом	1	оперативное управление	303 С
2.	компьютер в комплекте	13		
3.	проектор Acer P1270 DLP	1		
4.	экран Lumien	1		
5.	монитор	2		
6.	системный блок	2		
7.	проекционный экран Classic 240*180	1		



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Лысьвенский филиал

Кафедра технических дисциплин
Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

О Т Ч Е Т **по производственной практике**

по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе
технологическая практика

Выполнил студент гр. _____

(Фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Проверили:

(должность, Ф.И.О. руководителя от принимающей организации)

(оценка)

(подпись)

МП

(дата)

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

(оценка)

(подпись)

(дата)



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

Лысьвенский филиал

Кафедра технических дисциплин

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

канд.тех.наук

_____ Д.С. Балабанов

_____ 20__ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности

студента группы _____

(Фамилия, Имя, Отчество)

1. Тема индивидуального задания:

2. ЦЕЛЬ: *Формирование компетенций в соответствии с требованиями программы производственной практики:*

ОК-6.Б2.В.03 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

ОПК-7.Б2.В.03 Готовность к работе в коллективе, способность осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

ПК-5.Б2.В.03 Знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК-7. Б2.В.03 Способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению.

ПК-8.Б2.В.03 Владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования.

ПК-9.Б2.В.03 Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль

соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

ПК-11.Б2.В.03 Владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения.

ПК-12.Б2.В.03 Способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам.

ПК-15.Б2.В.03 Способность составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.

3. Календарный план проведения производственной практики

№	Наименование этапа	Наименование работ	Сроки		Отчетный документ	Формируемые компоненты компетенций
			начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7
1	1 этап (начальный)					ОПК-7.Б2.В.03-з- знание особенностей работы в постоянном и временном коллективе ОК-6.Б2.В.03-у- умение использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе ОК-6.Б2.В.03-в - владение навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих ПК-5.Б2.В.03-з- знание норм охраны труда, правил производственной санитарии пожарной безопасности, основ электробезопасности
2	2 этап (основной) 2.1. Детальное изучение технологической и нормативной документации по технологии строительных процессов.					ПК-7. Б2.В.03-у- умение находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения ПК-7. Б2.В.03-в- владение приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения ПК-8.Б2.В.03-у – умеет выбирать оптимальные современные

						<p>технологии выполнения основных видов строительных процессов.</p> <p>ПК-9.Б2.В.03-у- умение использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда.</p> <p>ПК-11.Б2.В.03-у2 – умеет применять различные методы организации производства.</p> <p>ПК-8.Б2.В.03-в– владеет современными методами контроля качества технологических процессов.</p> <p>ОПК-7.Б2.В.03-в - владеет строительной терминологией и профессиональной лексикой;</p> <p>ПК-9.Б2.В.03-з - знает основную документацию по методам контроля качества.</p>
2	<p>2 этап (основной) 2.2. Работа на предприятии</p>					<p>ОПК-7.Б2.В.03-у – умеет анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе;</p> <p>ПК-5.Б2.В.03-у - умеет использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок;</p> <p>ПК-5.Б2.В.03-в - владеет навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности</p> <p>ПК-8.Б2.В.03-з - знает технологии и особенности основных строительных процессов при возведении зданий и сооружений;</p> <p>ПК-8.Б2.В.03-в- владение методами решения задач в области технологии строительного производства</p> <p>ПК-8.Б2.В.03-у - умеет выбирать оптимальные современные технологии при выполнении основных видов строительных процессов;</p> <p>ПК-9.Б2.В.03-у - умеет использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда;</p> <p>ПК-11.Б2.В.03-з1 – знает организацию рабочих мест и их техническое оснащение;</p>

						ПК-11.Б2.В.03-з2 - знает методики выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации; ПК-11.Б2.В.03-у1 - умеет разрабатывать технологические карты строительных процессов; ПК-12.Б2.В.03-у – умеет оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы.
3	3 этап (итоговый)					ПК-12.Б2.В.03-в – владеет навыками составления технической документации; ПК-15.Б2.В.03-у – умеет применять нормативные документы по оформлению отчетной документации; ПК-15.Б2.В.03-в – владеет навыками составления отчетных документов.

4. Место прохождения практики: _____

5. Срок сдачи студентом отчета по производственной практике и отзыва руководителя практики от принимающей организации руководителю практики от кафедры: _____

6. Содержание отчета

7. Требования к разрабатываемой отчетной документации

Результаты производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

Руководитель практики
от кафедры _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Руководитель практики
от принимающей организации _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению _____ (подпись) _____ (Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
Лысьвенский филиал

Кафедра технических дисциплин
Направление подготовки: 08.03.01 Строительство
Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

ДНЕВНИК
производственной практики студента

_____ учебной группы _____ курса

(Фамилия, имя, отчество)

Начат _____

Окончен _____

Лысьва, 20__

**Рекомендации по оформлению
отзыва руководителя учебной практики
от принимающей организации**

Отзыв составляется на каждого студента по окончании практики руководителем практики от предприятия (организации).

В отзыве необходимо указать:

- фамилию, инициалы студента, место прохождения практики, время прохождения;
- полноту и качество выполнения программы практики;
- отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики;
- проявленные студентом профессиональные и личные качества;
- оценку результатов практики студента;
- уровень практической подготовки студента к профессиональной деятельности.

Отзыв оформляется **на бланке предприятия** (организации), подписывается руководителем практики.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль подготовки – Промышленное и гражданское строительство

1. ФИО практиканта _____
2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес: _____
3. Период прохождения практики: _____
4. Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика

Запланированные результаты обучения при прохождении практики*	Виды и объём работ, выполненных обучающимися во время практики*	Показатели оценки результата в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика**	Оценка (нужное обвести)
ОПК-7.Б2.В.03-з- знание особенностей работы в постоянном и временном коллективе	1 этап (начальный). Вводное занятие. Ознакомление со структурой предприятия: - ознакомление с предприятиями, их организационной структурой; – инструктаж по технике безопасности.	Знает особенности работы в постоянном и временном коллективе.	5
		Различает некоторые специфические особенности работы в коллективе.	4
		Понимает некоторые аспекты работы в коллективе.	3
ОК-6.Б2.В.03-у- умение использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе		Умеет использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе.	5
		Способен использовать знание социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий в рабочем коллективе	4
		Использует знание некоторых социальных различий	3
ОК-6.Б2.В.03-в - владение навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих		Владеет навыками общения с различными социальными, этническими и конфессиональными группами рабочих.	5
		Использует некоторые навыки общения с различными этническими группами	4
		Объясняет некоторые особенности различных этнических, социальных, конфессиональных групп	3
ПК-5.Б2.В.03-з- знание норм охраны труда, правил производственной санитарии пожарной безопасности, основ электробезопасности		Знает нормы охраны труда, правила производственной санитарии и пожарной безопасности, основы электробезопасности	5
		Знает правила охраны труда, правила производственной санитарии и пожарной безопасности.	4
		Знает основы норм охраны труда и правил пожарной безопасности.	3

ПК-7. Б2.В.03-у- умение находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения	2 этап (основной). Нормативно-правовые основы организации и деятельности строительного предприятия.	Умеет находить способы по повышению эффективности работы производственного подразделения	5
		Умеет находить способы по повышению эффективности работы в выполнении некоторых видов работ.	4
		Способен находить самые простые способы по повышению эффективности работы.	3
ПК-7. Б2.В.03-в- владение приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения	Ознакомление с технологиями выполнения общестроительных работ.	Владеет приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения	5
		Владеет некоторыми приемами и способами повышения технической и экономической эффективности работы производственного подразделения	4
		Объясняет некоторые приемы и способы повышения технической эффективности работы	3
ПК-8.Б2.В.03-у- умение выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов	Включает следующие виды работ: - анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство;	Умеет выбрать оптимальные современные технологии выполнения основных видов строительных процессов.	5
		Применяет современные технологии при выполнении отдельных видов работ.	4
		Способен сравнить технологии выполнения основных строительных работ	3
ПК-9.Б2.В.03-у- умение использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда	- изучение и анализ технологий выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;	Умеет использовать специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда	5
		Применяет отдельные специальные средства и методы обеспечения качества строительства и охраны труда	4
		Объясняет некоторые методы контроля качества.	3
ПК-11.Б2.В.03-у2- умение применять различные методы организации производства	- изучение и анализ технологий выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;	Умеет применять различные методы организации производства	5
		Знает методы организации производства	4
		Способен применить основные методы организации производства	3
ПК-8.Б2.В.03-в- владение методами решения задач в области технологии строительного производства	- изучение и анализ технологий выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;	Владеет методами решения задач в области технологии строительного производства	5
		Оценивает действия при контроле качества отдельных процессов	4
		Объясняет последовательность выполнения основных технологических операций	3
ОПК-7.Б2.В.03-у- умение анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе и применять принципы организации и работы в команде	- изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства.	Умеет анализировать ситуации, возникающие при работе в коллективе и применять принципы организации и работы в команде	5
		Умеет применять принципы организации и работы в команде	4
		Способен проанализировать некоторые ситуации, возникающие при работе в команде	3
ОПК-7.Б2.В.03-в- владение строительной терминологией и профессиональной лексикой		Владеет строительной терминологией и профессиональной лексикой	5
		Объясняет основные термины профессиональной лексики	4
		Понимает смысл основных терминов профессиональной лексики.	3
ПК-5.Б2.В.03-у- умение использовать		Умеет использовать инструкции, описания, технические паспорта о работе	5

инструкции, описания, технические паспорта о работе устройств и установок		устройств и установок.	
		Умеет применять инструкции и описания	4
ПК-5.Б2.В.03-в- владение навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности		Способен выполнять основные предписания и требования инструкций	3
		Владеет навыками использования правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда в своей трудовой и повседневной деятельности.	5
		Умеет применять основные требования охраны труда и правил пожарной безопасности при выполнении работ	4
		Способен применять основные требования охраны труда и правил пожарной безопасности при выполнении работ	3
		Знает основную документацию по типовым методам контроля качества технологических процессов.	5
ПК-9.Б2.В.03-з- знание основной документации по типовым методам контроля качества технологических процессов		Выявляет взаимосвязь отдельных методов контроля качества технологических процессов	4
		Воспроизводит отдельные виды документации контроля качества	3
		Знает методику выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации	5
ПК-11.Б2.В.03-з1- знание методик выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации		Выявляет взаимосвязь выбора и документирования технологических решений на стадии проектирования и стадии реализации	4
		Воспроизводит отдельные виды первичной технической документации	3
		Умеет разрабатывать технологические карты строительных процессов; применять различные методы организации производства	5
ПК-11.Б2.В.03-у1- умение разрабатывать технологические карты строительных процессов		Применяет навыки разработки технологических карт строительных процессов	4
		Способен сопоставить основные методы организации строительного производства	3
		Владеет навыками составления оперативных планов работы	5
ПК-12. Б2.В.03-з- знание основных методов составления оперативных планов работы первичных производственных подразделений		Выявляет взаимосвязь элементов оперативных планов.	4
		Знает основы составления оперативных планов	3
		Умеет оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы.	5
ПК-12. Б2.В.03-у- умение оформлять производственные задания и составлять заявки на строительные материалы		Применяет навыки составления производственных заданий и заявок на материалы	4
		Способен сопоставить соответствие производственных заданий.	3
		ПК-12. Б2.В.03-в- владение навыками составления технической документации	3 этап (итоговый). Подведение итогов практики.
Оценивает уровень выполнения технической документации и отчетных	4		

	Оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета.	документов	
		Объясняет состав и назначение отчетных документов	3
ПК-15.Б2.В.03-у- умение применять нормативные документы по оформлению отчетной документации		Умеет применять нормативные документы по оформлению отчетной документации	5
		Знает основные нормативные документы по оформлению отчетной документации	4
ПК-15.Б2.В.03-в- владение навыками составления отчетных документов		Объясняет состав и назначение отчетных документов.	3
		Владеет навыками составления отчетных документов.	5
		Оценивает уровень выполнения отчетных документов	4
		Способен составить простые отчетные документы.	3

Индивидуальные достижения практиканта

Руководитель практики от предприятия _____/_____/

подпись

Фамилия И.О.

МП

* В соответствии с табл.3.2

**В соответствии с табл.5.1

Лист регистрации изменений

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой
1	2	3
1		
2		
3		
4		