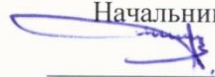


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет  
им. И.И. Ползунова»

УТВЕРЖДАЮ

Начальник УМУ АлтГТУ

 Н. П. Щербаков

" 24 " августа 20 18 г.






ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

<b>Вид</b>	Производственная практика
<b>Тип</b>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
<b>Содержательная характеристика (наименование)</b>	Первая производственная практика

**Код и наименование направления подготовки (специальность):**  
08.03.01. - «Строительство»

**Направленность (профиль, специализация):**  
«Промышленное и гражданское строительство»

**Форма обучения:**  
очная, очно-заочная, заочная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	К.т.н., доцент	О.С.Анненкова	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиМС; дата 5.06.18, протокол № 15	Зав. кафедрой	В.Н. Лютов	
Согласовал	Декан (директор)	И.В. Харламов	
	Руководитель ОПОП ВО	И.В.Харламов	
	Начальник ОПиТ	М.Н.Нохрина	

г. Барнаул

## Содержание

1. Цели первой производственной практики.....	2
2. Задачи первой производственной практики.....	2
3. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы.....	2
4 Тип, способ и форма проведения первой производственной практики.....	3
5 Место, время и продолжительность проведения первой производственной практики .....	3
6 Планируемые результаты обучения при прохождении первой производственной практики.....	4
7. Структура и содержание первой производственной практики.....	6
7.1. Структура первой производственной практики.....	6
7.2. Содержание первой производственной практики.....	6
8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении первой производственной практики.....	8
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на первой производственной практике.....	10
10. Формы промежуточной аттестации по итогам первой производственной практики.....	11
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение первой производственной практики.....	13
12 Материально-техническое обеспечение первой производственной практики.....	15
Приложение А.....	16

## **1. Цели первой производственной практики**

Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний в области использования строительных материалов, технологии и механизации строительных процессов.

## **2. Задачи первой производственной практики**

В процессе прохождения практики студент должен:

### **изучить на практике:**

- технологию выполнения строительных процессов;
- передовые приемы организации труда рабочего звена или бригады, обеспечивающие высокую производительность и качество работ;
- технологические возможности применяемых на объектах строительных машин и оборудования, средств малой механизации, инструментов и приспособлений;
- требования техники безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительно-монтажных работ;

### **научиться:**

- выполнять технологический процесс по одной из профессий рабочего-строителя на уровне 2–3 разряда;
- осуществлять на рабочем месте производственный контроль качества строительно-монтажных работ;
- пользоваться материалами проектно-технической документации на производство работ;

### **получить представление:**

- об организации строительно-монтажных работ на строительной площадке;
- о роли руководителя работ низшего звена (бригадира, мастера);
- о содержании проектно-технической и нормативной документации, по которой осуществляется строительство объекта.

## **3. Место производственной практики в структуре основной образовательной программы**

Первая производственная практика (Б2.П.1) представляет базовую часть цикла ООП «Практики» и базируется на учебные дисциплины профессионального цикла ООП: «Строительные материалы» (2семестр); «Технологические процессы в строительстве» (4семестр); « Основы архитектуры и строительных конструкций» (4семестр), «Строительные машины и оборудование» (4 семестр).

В указанных дисциплинах студенты детально изучают архитектурно-планировочные и конструктивные решения, проект производства работ и принятые в нём решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения отдельных процессов, методам производства работ в зимних условиях.

Соответствующие специальные дисциплины и учебная практика позволяют студентам профессионально ставить задачи при выполнении строительно-монтажных работ.

Это позволяет в результате успешного усвоения программ теоретических курсов студентам - строителям иметь знания, умения и готовность освоения программы первой производственной практики: изучить технологию и организацию строительно-монтажных процессов, методы производства отдельных видов работ, передовые приёмы труда, машины и механизмы, инструменты и приспособления, монтажную оснастку.

Первая производственная практика является опорой для изучения следующих учебных дисциплин профессионального цикла ООП: «Соппротивление материалов» (5семестр); «Теплогазоснабжение и вентиляция» (5семестр); «Архитектура промышленных и гражданских зданий» (5семестр); «Основы технологии возведения зданий» (6семестр); «Основы организации и управления в строительстве» (6семестр).

#### **4 Тип, способ и форма проведения первой производственной практики**

Тип – производственная практика. Способ проведения производственной практики – стационарная и выездная. Основная форма проведения практики - дискретно по видам практик.

#### **5 Место, время и продолжительность проведения первой производственной практики**

**Местом проведения** первой производственной практики могут служить:

- строительный объект, представляющий интерес с точки зрения архитектурно-планировочного и конструктивного решения, передовых методов производства работ и оснащения современной техникой. - проектно-изыскательские организации; - ремонтно-эксплуатационные предприятия.

Студенты проходят практику на рабочих местах в составе специализированной или комплексной бригады рабочих – строителей на основных видах общестроительных работ.

Допускается проведение производственной практики в составе студенческих строительных отрядов, если выполняемая работа соответствует профилю подготовки (строительство).

Студенты, имеющие возможность самостоятельного трудоустройства на предприятии, с которым университет не имел соответствующего договора, могут быть откомандированы для прохождения практики на этом предприятии в соответствии с договором.

**Время проведения первой производственной практики:** 4-ый семестр для очной формы обучения, 6-ой семестр для очно-заочной и заочной форм обучения. На производственную практику допускаются студенты, полностью выполнившие план теоретического обучения.

**Продолжительность практики:** 4 недели (216 часов).

Задание и календарный план первой производственной практики приведены в Приложении Б.

## **6 Планируемые результаты обучения при прохождении первой производственной практики**

Процесс прохождения первой производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции и по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды строительных машин, средств малой механизации и приспособлений;</li> <li>- характеристики применяемых строительных материалов, полуфабрикатов, изделий и конструкций;</li> <li>- реализацию мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- делить строящиеся здания или сооружения на захватки и ярусы;</li> <li>- расставить строительные машины и механизмы;</li> <li>- провести организационно-плановые расчеты по реконструкции строительного объекта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организацией рабочих мест и работы производственных подразделений;</li> <li>- способностью вести анализ затрат и результатов деятельности;</li> <li>- реализацией мер техники безопасности и охраны труда, отчетностью по охране труда</li> </ul>
ПК-8	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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способы ведения строительно-монтажных работ;</li> <li>- работы по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- размещать временные здания и сооружения, дороги, инженерные коммуникации;</li> <li>- располагать складское хозяйство;</li> <li>- организовывать и выполнять строительно-монтажные работы, работы по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- технологическими процессами строительного производства;</li> <li>- способностью вести анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений;</li> <li>- проведением испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений, инженерных систем;</li> <li>- способностью вести</li> </ul>

		конструкций, изготовления машин и оборудования		подготовку документации по менеджменту качества технологических процессов
ПК-9	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	- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - требования по охране труда и технике безопасности на рабочем месте.	располагать складское хозяйство; - размещать временные здания и сооружения, дороги, инженерные коммуникации. - исполнять документацию системы менеджмента качества предприятия	- способностью вести подготовку документации по менеджменту качества технологических процессов; производственных подразделений; - приемку, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин: - способностью соблюдения экологической безопасности.

В результате первой производственной практики у студента формируются также общекультурные (социально-личностные) и профессиональные (общенаучные, профессионально-специализированные) компетенции, необходимые для самостоятельной работы в производственных, научно-исследовательских и проектных организациях после окончания АлтГТУ.

## 7. Структура и содержание первой производственной практики

Общая трудоемкость первой производственной практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недели (216 часов).

## 7.1. Структура первой производственной практики

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике и их трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности – 2 часа	Собеседование
2	Производственный этап (работа в составе комплексной или специализированной бригады по специальности каменщик, плотник, сварщик, монтажник, бетонщик и т.д.)	Вводный и первичный инструктажи – 4 часа. Практическая работа на рабочих местах – 196 часов	Текущий контроль на месте проведения практики
3	Написание отчета (обработка, анализ полученной информации)	12 часов	Текст, фото
4	Защита отчета	2 часа	Прием отчета
	Итого:	216 часов	

## 7.2. Содержание первой производственной практики

Объектом прохождения практики является строительная площадка, где применяются современная техника и технология, а также прогрессивные строительные материалы.

Студенты проходят практику на рабочем месте в составе специализированной или комплексной бригады строителей.

Рекомендуется в ходе практики приобрести практические навыки выполнения технологического процесса по одной из профессий рабочего-строителя на уровне 2-3 разряда; повысить имеющийся разряд по рабочей профессии или получить смежную специальность. Присвоение разряда или получение новой специальности производится в установленном порядке с записью в имеющемся удостоверении на вторую специальность.

В начале практики студенты детально изучают архитектурно-планировочные и конструктивные решения объекта, проект производства работ и принятые в нём решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения отдельных процессов, методам производства работ в зимних условиях.

Студент обязан творчески относиться к своей работе, анализировать преимущества и недостатки механизации, технологии и организации строительных работ.



При изучении проектов производства работ особое внимание следует обратить на:

- деление строящихся зданий или сооружений на захватки и ярусы;
- расстановку строительных машин и механизмов;
- расположение складского хозяйства;
- размещение временных сооружений, дорог, инженерных коммуникаций.

При выполнении строительных работ студенты должны изучить технологию и организацию строительно-монтажных процессов, методы производства отдельных видов работ, передовые приёмы труда, машины и механизмы, инструменты и приспособления, монтажную оснастку.

Технологические процессы, выполняемые на объекте, рекомендуется изучать одновременно с технологическими картами, являющимися составной частью проекта производства работ. Обязательным является изучение студентами нормативных и инструктивных документов по правилам производства, нормирования и приёмки работ.

Прохождение практики в течение полного срока является обязательным.

Для студентов, желающих совмещать учебу и прохождение практики в течение семестра, разрешается (по желанию студента) работа в бригадах по ремонту корпусов университета и общежитий. В этом случае студенты устраиваются на должность строительных рабочих и в полном объёме реализуют программу практики.

## **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении первой производственной практики**

При проведении организационного собрания руководитель практики от университета обращает внимание студентов на новые программные продукты, применяемые при расчете и проектировании несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений, а также на новые нормативные документы, регламентирующие процесс строительного проектирования.

При выполнении различных видов работ используются следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- информационные технологии (работа с программными продуктами, используемыми на данном предприятии, интернет-технологии);
- кабинетные исследования, предусматривающие сбор информации об объекте строительства;
- полевые исследования, необходимые при проведении подготовительных работ;

- архивные исследования, связанные с изучением проектной документации на строительный объект.

В период прохождения первой производственной практики студенты выполняют индивидуальные задания, выданные руководителями научных направлений (тем) или руководителями практики. Индивидуальные задания ориентированы на проведение экспериментальных исследований или специальных наблюдений на объектах практики.

Задание содержит следующие вопросы:

- анализ патентно-информационной литературы;
- разработка новых прогрессивных технологий;
- обобщение и анализ производственного опыта;
- разработка и внедрение в производство новых методов ведения строительно-монтажных работ.

Примерная тематика научных исследований студентов:

1. Применяемые виды сборных строительных конструкций. Применение облегченных конструкций; профилированных ограждающих конструкций. Анализ экономической эффективности использования принятого вида конструкций.

2. Комплексная механизация строительно-монтажных работ. Современное монтажное оборудование и строительные краны. Методика эффективности использования средств механизации.

3. Обобщение и анализ опыта применения лесов и подмостей при производстве монтажных и каменных работ. Конструкция этих приспособлений, способы обеспечения их устойчивости, сравнительная технико-экономическая оценка.

4. Новые способы и прогрессивные технологии погружения свай в грунт. Механизация свайных работ и технико-экономическая оценка принятых технологических решений.

5. Обобщение и анализ примеров автоматизации производственных процессов на строительной площадке.

6. Передовые методы и приемы монтажа отдельных видов сборных строительных конструкций на основе анализа патентно-информационной литературы.

7. Изучение конструкций грузозахватных приспособлений (стропов, траверс, захватов), применяемых на объекте. Анализ их использования по надежности и безопасности в работе, снижению трудоемкости и стоимости работ.

8. Анализ вариантов реконструкции серийных домов старой застройки. Отечественный и зарубежный опыт.

9. Изучение принятых в строительстве конструкций стыков сборных элементов и деталей, способы их устройства. Прогрессивные технологии устройства стыков железобетонных конструкций зданий.

10. Обобщение передового опыта производства одного из видов общестроительных работ: бетонных, кровельных, штукатурных, малярных.

Задания подбираются с учетом научных направлений кафедры или с учетом темы научно-исследовательской работы студента. Задание на научно-исследовательскую работу может выдавать руководитель практики от предприятия.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на первой производственной практике**

В целях обеспечения самостоятельной работы студентов в процессе производственной практики руководитель практики от АлтГТУ перед направлением студентов проводит организационное собрание, на котором студенты проходят инструктаж по прохождению практики и получают конкретные рекомендации по выполнению соответствующих видов самостоятельной работы.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы, позволяющих бакалаврам оптимальным образом организовать процесс самостоятельной работы на первой производственной практике рекомендуется программное обеспечение и Интернет ресурсы.

Программное обеспечение :

1. Microsoft Windows XP (или более поздняя версия).
2. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).
  - Базы данных
  - Электронный каталог библиотеки АлтГТУ – <http://astulib.secna.ru/>
  - Интернет-ресурсы
3. <http://www.altstu.ru/structure/>  
(АлтГТУ. Учебные пособия кафедр ТиМС, ОФИГиГ и СК ).
4. Информационная система КОДЕКС: включает "Стройэксперт", справочная правовая система ГАРАНТ.
5. Электронно-библиотечные системы ЭБС «Лань», ЭБС «Университетская библиотека online», IPRBooks.

Текущие консультации, в том числе, и по самостоятельной работе студенты получают у руководителей практики от университета и предприятия. Отдельный промежуточный контроль по разделам практики не требуется.

## **10. Формы промежуточной аттестации по итогам первой производственной практики**

Форма промежуточной аттестации студента по результатам практики – зачет с оценкой выставляется на основании защиты студентом отчета о выполнении первой производственной практики. При оценке итогов работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия. Оценка заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку студента, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости бакалавров.

Учебно-методическое руководство и контроль за прохождением практики осуществляется преподавателями профилирующей кафедры.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу производственной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

В течение практики студент собирает материалы, оформляет иллюстративную часть отчёта. В качестве материалов могут быть использованы фотографии строительного участка с зафиксированными этапами возведения зданий и сооружений, монтажа конструкций, особенностей технологических процессов, копии рабочих чертежей, эскизы, зарисовки, схемы, формы и бланки технологической и материальной отчётности, используемые на предприятии. Приложения могут содержать схемы, рисунки, графические зависимости, таблицы исходных данных, результаты наблюдений и т.д. Отчет выполняется каждым студентом индивидуально. Форма титульного листа отчета приведена в Приложении А.

Текст отчета оформляется в виде принтерных распечаток (через 1,5 интервала, шрифт Times New Roman, номер 14 pt) на сброшюрованных листах формата А4 (210x297 мм). Размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см.

Отчёт должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105 к текстовым документам. Объем отчета определяется особенностями индивидуальной программы бакалавра (15- 20 страниц).

Дневник прохождения практики, соответствующим образом заполненный и заверенный необходимыми подписями и печатями, является неотъемлемой частью отчёта.

Отчет содержит сведения: по строительному объекту и конкретно выполненной студентом работе в период прохождения практики; проработку индивидуального задания, полученного от руководителя практикой от университета (или предприятия).

## **Содержание отчёта по первой производственной практике:**

- титульный лист (Приложение А);
- содержание;
- индивидуальное задание и календарный план прохождения первой производственной практики (Приложение Б);

### **1. Введение**

Указывается время и место прохождения практики, общая характеристика организации. В качестве кого и на каком объекте работал студент - практикант и какие объемы работ выполнены при его непосредственном участии.

### **2. Технологический раздел**

#### **2.1. Общая характеристика строительной площадки:**

- географическое положение;
- климатические условия;
- геологические и гидрогеологические условия.

#### **2.2. Характеристика строительного объекта:**

- архитектурно - планировочные решения;
- конструктивная схема по проекту;
- расположение объекта (ситуационный план, стройгенплан).

#### **2.3. Вопросы стандартизации и метрологии**

- система стандартизации и метрологии, действующая на строительном объекте;

- ГОСТы на основные строительные материалы и изделия;
- ГОСТы, ТУ, СНИПы на производство строительного-монтажных работ.

#### **2.4. Технология строительного производства**

- используемые конструкции и материалы;
- доставка, складирование и хранение материалов и конструкций;
- производство строительного-монтажных работ на объекте (состав);
- применяемая технология;
- используемая строительная техника;
- организация труда в бригадах;
- контроль качества выполнения строительного-монтажных работ;
- техника безопасности, охрана труда и окружающей среды.

### **3. Индивидуальное задание**

Индивидуальное задание может быть не привязано к условиям и особенностям объекта, на котором студент проходил практику, а иметь форму реферата, написанного по материалам проектного кабинета, технического архива или библиотеки. Форма задания по практике приведена в Приложении Б.

#### **4. Заключение**

Указывается помощь, оказанная студентом-практикантом производству; обобщение критических замечаний студента и предложения по улучшению технологии строительного производства на данном объекте и организационные мероприятия по проведению практики; выводы.

#### **5. Список использованной литературы**

##### **Приложения к отчету:**

- корешок путевки на практику с отметкой предприятия о прохождении практики;

- производственная характеристика с места прохождения практики (заверенная);

- дневник практики, заверенный печатью и подписью руководителя предприятия.

Защита отчёта по первой производственной практике производится в последние 2 календарные дня прохождения практики.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по первой производственной практике приведен в Приложении В.

#### **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение первой производственной практики**

Учебно-методическим обеспечением первой производственной практики является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, конспекты лекций, учебно-методические пособия и другие материалы, связанные с профилем работы предприятия, на котором студенты проходят практику.

##### **Литература:**

###### ***а) основная литература:***

1. Зорина, М. А. Разработка технологических карт: учебно - метод. пособие. – Самарский гос. арх. – стр. университет, ЭБС АСВ, 2013. – 48 с. - Доступ из ЭБС «IPR-books».

2. Лютов, В.Н., Сартаков, А.В. Комплексная механизация технологических процессов в строительном-дорожном производстве: Учеб. пособие. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2011. – 166с.: - 22 экз. Доступ из ЭБС АлтГТУ.

3. Стаценко, А.С. Технология каменных работ в строительстве: учеб. пособие. – Минск: Вышэйшая школа, 2010. - 255с. - Доступ из ЭБС «IPR-books».

###### ***б) дополнительная литература:***

4. Анненкова, О.С. Технология устройства свайных оснований : учеб. пособие/ Алт. гос. техн. ун-т им. И.И.Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013. – 231 с. – Доступ из ЭБС АлтГТУ.

5. Анненкова, О.С. Строительные башенные краны и подъемники для возведения многоэтажных зданий: учебно-справочное пособие / О.С. Анненкова, Г.Е. Францен. Алт. гос. техн. ун-т им. И.И.Ползунова. – Барнаул, 2008. – 206 с. – Доступ из ЭБС АлтГТУ.

6. Доркин, Н.И. Технология возведения высотных монолитных железобетонных зданий : учеб. пособие /Н.И.Доркин, С.В.Зубанов. – Самарский гос. арх. - стр. университет, 2012. – 228 с. - Доступ из ЭБС «Университетская библиотека online».

***в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы***

7. Microsoft Windows XP (или более поздняя версия).

8. Пакет Microsoft Office 2007 (или более поздняя версия).

9. Электронный каталог библиотеки АлтГТУ – <http://astulib.secna.ru/>

10. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ – <http://elib.altstu.ru>

## **12 Материально-техническое обеспечение первой производственной практики**

Во время прохождения первой производственной практики студент пользуется современной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами). Каждый студент обеспечен доступом к электронной системе. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение производственной практики в полном объеме.

**Приложение А**  
**Форма титульного листа отчета**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет  
им. И. И. Ползунова»

Факультет \_\_\_\_\_  
Кафедра \_\_\_\_\_

Отчет защищен с оценкой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя от вуза) (инициалы, фамилия)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ОТЧЕТ**  
**о первой производственной практике**

(вид практики)

на (в) \_\_\_\_\_  
(название предприятия, организации, учреждения)

Выполнил:

студент группы С- \_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики

от предприятия \_\_\_\_\_  
(должность, подпись, печать) (инициалы, фамилия)

Руководитель практики

от вуза \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание) (инициалы, фамилия)

Барнаул 20\_\_



## Приложение Б

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Строительно-технологический факультет

### Индивидуальное задание по первой производственной практике

студенту группы \_\_\_\_\_

Профильная организация: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова». Кафедра : \_\_\_\_\_

Сроки практики: \_\_\_\_\_

**Задание:** Изучение технологии выполнения строительных процессов

**Рабочий график (план) проведения практики:**

№ п/п	Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполнения	Планируемые результаты практики
1.	Получение индивидуального задания на практику. Прохождение инструктажа по ТБ.	1-я неделя	ПК-5 - знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
2.	2.1 Климатические и инженерно-геологические условия площадки строительства; варианты архитектурно - планировочных решений; генеральный план здания, микрорайона, квартала. 2.2 Конструктивные схемы зданий, данные каталогов унифицированных изделий. 2.3 Технологические карты и карты трудовых процессов; технология выполнения строительных процессов (методы производства работ, организация работ и рабочих мест, передовые приёмы труда, применяемые строительные машины, оборудование, инструменты, приспособления); нормативные и инструктивные документы по правилам производства и приёмки работ. 2.4 Строительный генеральный план возведения надземной (подземной) части здания. 2.5 Мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению безопасности	1-4 недели	ПК-8: 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: 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.

	жизнедеятельности.		
3.	Оформление и защита отчета по практике.	4-я неделя	Формирование части компетенции ПК-9: способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности.

Руководитель практики  
от вуза

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
( Ф.И.О., должность )

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
( Ф.И.О., должность )

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
( Ф.И.О., должность )

## Приложение В

### Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по первой производственной практике (ФОС)

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе  
освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Этап формирования компетенции	Способ оценивания	Оценочное средство
ПК-5; знание требований охраны труда,	Базовый	Зачет с	Комплект

безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов		оценкой	контролирующих материалов
ПК-8; 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	Начальный	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-9; 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	Начальный	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов

### 1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Планируемые результаты обучения при прохождении первой производственной практики» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по первой производственной практике используется 100-балльная шкала.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
При защите отчета студент показал глубокие знания вопросов темы, свободно оперировал данными исследования и внес обоснованные предложения. Студент правильно и грамотно ответил на все поставленные вопросы. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики. Отчет в полном объеме соответствует заданию на практику.	75-100	Отлично
При ее защите отчета студент показал знания	50-74	Хорошо

вопросов темы, оперировал данными исследования, внес обоснованные предложения. В отчете были допущены ошибки, которые носят несущественный характер. Практикант получил положительный отзыв от руководителя практики.		
Отчет по практике имеет поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения материала. Студент при защите отчета по практике не дал полных и аргументированных ответов на заданные вопросы. В отзыве руководителя практики имеются существенные замечания.	25-49	Удовлетворительно
Отчет по практике не имеет детализированного анализа собранного материала и не отвечает требованиям, изложенным в программе практики. Студент затрудняется ответить на поставленные вопросы или допускает в ответах принципиальные ошибки. В полученной характеристике от руководителя практики имеются существенные критические замечания.	<25	Неудовлетворительно

## **2. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по первой производственной практике:

1. Отделочные работы в помещении. Альтернатива мокрым процессам. (ПК-8)
2. Кровельные работы. Долговечные и технологичные покрытия. (ПК-9)
3. Прогрессивные технологии гидроизоляции. (ПК-8)
4. Варианты утепления эксплуатируемых зданий. Технологичность, экологическая безопасность, эффективность. (ПК-9)
5. Герметизация стыков панельных зданий. Механизация работ. Требования к материалам-герметикам. (ПК-5)
6. Технология защиты фасадов кирпичных и каменных зданий от выветривания. (ПК-9)
7. Устройство технологических швов при бетонировании конструкций. Обеспечение сцепления старого и нового бетона. (ПК-8)
8. Инструменты, приспособления и материалы для штукатурных работ. (ПК-8)
9. Операции подготовки бетонных поверхностей под окраску. Механизмы и материалы. (ПК-8)

10. Уход за свежееуложенным бетоном в летних условиях. Эффективные методы защиты от обезвоживания. (ПК-5)
11. Устройство дощатых полов, технология, механизмы, материалы. (ПК-8)
12. Обработка и окраска деревянных поверхностей. Последовательность операций. (ПК-8)
13. Оборудование для уплотнения бетонной смеси в различных элементах конструкций, их характеристики. (ПК-9)
14. Сухие строительные смеси: область использования; особенности технологии применения. (ПК-8)
15. Правила эксплуатации и ремонта мягких кровель. (ПК-5)
16. Особенности технологии бетонирования с помощью бетононасосов. (ПК-8)
17. Устройство химически стойких полов. (ПК-9)
18. Торкретбетон: область применения; особенности технологии; механизмы. (ПК-8)
19. Устройство паркетных полов: последовательность; механизмы; оценка трудоемкости. (ПК-8)
20. Подвесные потолки. Технология устройства. Материалы для изготовления в зависимости от назначения потолков и условий их эксплуатации. (ПК-9)
21. Подача отделочных растворных смесей на этажи. Машины и механизмы. Техника безопасности. (ПК-5)
22. Технология устройства стеклянных витражей. (ПК-8)
23. Траверсы и захваты для монтажа нетрадиционных элементов конструкций. (ПК-5)
24. Несъемная опалубка для монолитного железобетона. (ПК-8)
25. Контроль качества бетонных работ. Основные положения. Инструменты и приспособления. (ПК-9)
26. Подготовка оштукатуренных поверхностей, покрытых известковой краской под наклейку обоев. (ПК-8)
27. Защита от коррозии металлических конструкций в условиях средне агрессивной атмосферы. (ПК-9)
28. Использование клеевых композиций для соединения элементов конструкций из бетона и железобетона. (ПК-8)
29. Области применения асбестоцементных конструкций. Вопросы экологии. (ПК-9)
30. Наружная отделка зданий из природных каменных материалов. (ПК-5)
31. Контроль качества работ при монтаже опалубки. (ПК-9)
32. Виды арматурных работ на стройплощадке. (ПК-8)

33. Современные добавки для высококачественных бетонов. Применение суперпластификаторов. (ПК-8)
34. Натяжные потолки. Технология устройства. Особенности материалов для изготовления, в зависимости от назначения потолков и условий их эксплуатации.(ПК-9)
35. Работы нулевого цикла. Машины и механизмы. Состав работ. (ПК-5)
36. Свайные работы. Классификация свай. Способы погружения свай.(ПК-8)
37. Способы зимнего бетонирования. (ПК-5)
38. Технология устройства гидроизолирующих покрытий в зимних условиях. (ПК-5)
39. Устройство перегородок из различных материалов. (ПК-8)
40. Вентилируемые фасады. Технология устройства. (ПК-8)

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, определены локальными нормативными актами СТО АлтГТУ 12100-2015 Фонд оценочных средств образовательной программы. Общие сведения, СТО АлтГТУ 12330-2016 Практика. Общие требования к организации, проведению и программе практики, СТО АлтГТУ 12560-2018 Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации студентов и СМК ОПД-01-19-2008 Положение о модульно-рейтинговой системе квалиметрии учебной деятельности студентов, а также соответствующими разделами настоящей программы практики.**