

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Рубцовский индустриальный институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»**

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР


В.Г. Дудник

« 05 » июля 2018 г.







ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Производственная практика
Тип	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)
Содержательная характеристика (наименование)	Вторая производственная практика

Код и наименование направления подготовки (специальности):
08.03.01 «Строительство»

Направленность (профиль, специализация):
«Строительство промышленных и гражданских объектов»

Форма обучения: очная, заочная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	И.о. зав. кафедрой СиМ	О.А. Михайленко	
Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «СиМ» 04.07.2018г. протокол № 7	И.о. зав. кафедрой СиМ	О.А. Михайленко	
Согласовал	Декан ТФ	А.В. Шашок	
	Декан ФЗФО	Э.С. Маршалов	
	Руководитель ОПОП ВО	О.А. Михайленко	
	И.о. нач. ОУРАМ	О.В. Хахина	

Содержание

1. Цели второй производственной практики.....	3
2. Задачи второй производственной практики	3
3. Место второй производственной практики в структуре основной образовательной программы.....	3
4. Тип, способ и форма проведения второй производственной практики.....	4
5. Место, время и продолжительность проведения второй производственной практики	4
6. Планируемые результаты обучения при прохождении второй производственной практики	5
7. Структура и содержание второй производственной практики.....	6
7.1. Структура второй производственной практики	6
7.2. Содержание второй производственной практики.....	7
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении второй производственной практики.....	9
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на второй производственной практике	9
10. Формы промежуточной аттестации по итогам второй производственной практики... ..	10
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение второй производственной практики	13
12. Материально-техническое обеспечение второй производственной практики	14
Приложение А – Форма титульного листа отчета	15
Приложение Б – Пример заполнения индивидуального задания по второй производственной практике	16
Приложение В – Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по второй производственной практике	18

1. ЦЕЛИ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Целями второй производственной практики являются:

- привитие студентам навыков руководства производством и коллективами первичных производственных подразделений;
- закрепление теоретических знаний в области технологии, организации, планирования, управления и экономики строительства;
- ознакомление на практике с реальными системами крупных и средних хозяйствующих субъектов предприятий, учреждений, с приёмами и практикой проектирования, строительства.

2. ЗАДАЧИ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задачами второй производственной практики являются:

- изучение и выполнение функциональных обязанностей по занимаемой инженерной должности;
- приобретение навыков самостоятельного решения вопросов экономики и организации строительства, планирования и управления производством работ и коллективами производственных подразделений;
- изучение и анализ структуры производственной организации, ее укомплектованность кадрами, механо- и энерговооруженности;
- изучение и анализ принятой на производстве технологии работ, системы контроля качества продукции и охраны труда;
- изучение и анализ принятой на производстве системы планирования, оперативного регулирования хода работ, учета и отчетности;
- изучение и анализ системы материально-технического обеспечения производства работ и расчетов за выполненные работы и оказанные услуги (с потребителем продукции и услуг, с изготовителем продукции и исполнителем услуг);
- изучение и анализ технико-экономических показателей строящегося объекта;
- изучение и анализ технико-экономических показателей, характеризующих строительную организацию и результаты её производственно-хозяйственной деятельности.

Производственная практика является одной из основных форм связи высших учебных заведений с производственными организациями. Она предусматривает оказание взаимной помощи в решении основных задач учебных заведений (путем предоставления производственными организациями возможности прохождения практики и передачи практикантам опыта организации, в области планирования и управления производством работ, а также опыта решения вопросов экономики строительства) и производственных организаций (путем оказания сотрудниками института и студентами - практикантами научно-технической помощи производству по внедрению прогрессивной технологии и организации работ).

3. МЕСТО ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика представляет базовую часть «Учебные и производственные практики» и базируется на учебные дисциплины базовой и вариативной части: Строительные материалы (1-й семестр для очной формы обучения, 3-й семестр для заочной формы обучения); Технологические процессы в строительстве (5-й семестр для очной формы обучения, 7-й семестр для заочной формы обучения); Основы

архитектуры и строительных конструкций (4 семестр); Строительные машины и оборудование (6-й семестр для очной формы обучения, 7-й семестр для заочной формы обучения); Архитектура зданий (5, 6 семестр); Металлические конструкции, включая сварку (5, 6 семестр); Основы технологии возведения зданий и сооружений (6-й и 7-й семестры для очной формы обучения, 8-й семестр для заочной формы обучения).

В указанных дисциплинах студенты изучают строительные материалы и конструкции, архитектурно-планировочные и конструктивные решения, технологию строительного производства и возведение зданий, а также организацию управления и механизацию строительных процессов.

Специальные дисциплины, учебная и производственная практика позволяют студентам качественно ставить и выполнять задачи при прохождении второй производственной практики.

Прохождение данной практики является опорой при изучении следующих дисциплин базовой и вариативной части: Основания и фундаменты (7-й и 8-й семестры для очной формы обучения, 9-й и 10-й семестры для заочной формы обучения); Организация, планирование и управление в строительстве (8-й семестр для очной формы обучения, 9-й семестр для заочной формы обучения); Экономика строительной отрасли (7-й семестр для очной формы обучения, 9-й семестр для заочной формы обучения); Ценообразование и сметное дело в строительстве (8-й семестр для очной формы обучения, 10-й семестр для заочной формы обучения); Обследование, испытание и усиление зданий и сооружений (8-й семестр для очной формы обучения, 10-й семестр для заочной формы обучения); Конструкции из дерева и пластмасс (7-й и 8-й семестры для очной формы обучения, 9-й и 10-й семестры для заочной формы обучения).

4. ТИП, СПОСОБЫ, ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика).

Способ проведения производственной практики - стационарная и выездная. Основная форма проведения практики - дискретно по видам практик.

5. МЕСТО, ВРЕМЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Местом для проведения второй производственной практики могут служить:

- строительные предприятия, осуществляющие деятельность по возведению и ремонту объектов промышленно-гражданского назначения;
- проектно-изыскательские организации;
- ремонтно-эксплуатационные предприятия.

Для прохождения практики каждый студент направляется, согласно приказа по институту, имея при себе направление - путевку, подписанное деканом факультета. Студент должен прибыть в строительную организацию (отдел кадров) в установленный срок и в установленном порядке оформить приказом по строительной организации практикантом в одно из производственных подразделений.

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

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

Время проведения второй производственной практики: 6-ой семестр для очной формы обучения, 8-ой семестр для заочной формы обучения. Точные календарные сроки указываются в календарных учебных графиках.

Продолжительность практики: 4 недели (216 часов).

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

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

Код компетенции и по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5
ПК-5	знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве и жилищно-коммунальной сфере	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка	реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда
ПК-7	способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	проведение анализа затрат результатов деятельности производственного подразделения	организация и проведение испытаний строительных конструкций, а также зданий, сооружений, инженерных систем	организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации
ПК-10	знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда	организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации	применение знаний основ ценообразования и сметного нормирования в строительстве и жилищно-коммунальной сфере	организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства

1	2	3	4	5
ПК-11	владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	контроль за соблюдением технологической дисциплины	проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения	применение основ этики и культуры межличностного общения в производственной сфере и деловой коммуникации
ПК-12	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	составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также уставной отчетности по утвержденным формам	проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка	разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения

В результате второй 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 РИИ АлтГТУ.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость второй производственной практики составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

7.1. СТРУКТУРА ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, их трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1	2	3	4
1	Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности, задание на практику – 2 часа.	Собеседование

1	2	3	4
2	Производственный этап (работа в строительной, проектной организации в качестве мастер-практикант, нормировщик-практикант, проектировщик - практикант и т.д.)	Вводный и первичный инструктажи - 4 часа. Практическая работа на рабочих местах. Сбор, обработка, анализ полученной информации - 196 часов	Текущий контроль по месту прохождения практики
3	Заключительный этап	Написание отчёта, систематизация материала. — 12 часов	Текущий контроль за написанием отчета по практике (текст, фото, чертежи, бланки)
4	Защита отчета	2 часа	Прием отчета, собеседование
	Итого:	216 часов	

7.2. СОДЕРЖАНИЕ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Объектом прохождения практики является практика на линии в условиях строительной площадки в качестве мастер - практикант, прораб - практикант, может применяться лабораторная и полевая практика, а также проектная и по обследованию зданий.

Рекомендуется студентам в ходе практики приобрести практические навыки:

- ведения и заполнения нормативной документации в период выполнения строительных процессов, а также в период сдачи строительных объектов;
- контроля качества строительных процессов и охраны труда рабочих на строительной площадке;
- организации строительной площадки;
- комплектования бригад и создания условий для их эффективной работы;
- нормирования трудозатрат и оплаты труда рабочих - строителей комплексных и специализированных бригад;
- методов совершенствования организации и производства работ.

Во время прохождения практики студенты изучают и анализируют объекты строительной организации (внутрипостроечные титульные списки, перечень возводимых зданий и сооружений и их характер, конкретные условия строительства, в частности, структуру и комплектность трудовыми и материальными ресурсами, участвующих в строительстве объекта - заказчика, генподрядчика, субподрядчика, состояние работ и готовность объекта на момент начала практики). Практиканты изучают состав проектно-сметной документации и сроки ее поступления на объект, порядок приемки сметной документации, рабочих чертежей возводимых зданий сооружений и инженерных сетей, документы проекта организации строительства и проекта производства работ, а также технико-экономических показателей проектов. Участвуют в разработке планов производственно-хозяйственной деятельности строительной организации, транспортно-комплектных графиков, технологических карт и в составлении заявок на потребные ресурсы, участвуют в приемке поступающих ресурсов на объект и ведении документов их учета, хранения ресурсов, их выдачи на производство и списание. Занимаются организацией и оплатой труда, комплектованием бригад и созданием условий для их эффективной работы, своевременной выдачей и закрытием нарядов; совершенствованием организации труда, методов организации и способов производства работ, инструмента и приемов труда. Анализируют действующие системы контроля качества и приемки работ, разрабатывают предложения направленные на совершенствование действующей системы управления качеством и приемки работ. Изучают применяемые системы расчетов между заказчиком и строительной организацией за выполненные работы. Занимаются проверкой

соблюдения требований техники безопасности и полного соответствия условий порядка производства работ и прекращением производства работ при нарушении требований техники безопасности до устранения соответствующих причин.

Студент обязан ответственно и творчески относиться к своим обязанностям, анализировать методы и функции управления строительным производством. При изучении проектов организации работ и проектов производства работ, а также сметной документации следует обратить внимание:

- технологические схемы, технологические карты строительных процессов (деление строящихся зданий и сооружений на захватки и ярусы, методы производства работ, приемы труда);
- организацию строительного производства (размещение машин и механизмов, временных дорог, инженерных коммуникаций, расположение складского хозяйства и административных бытовых, производственных, технологических помещений).

При выполнении контроля качества в процессе производства работ студент должен знать ответы на следующие вопросы (что контролировать? кто контролирует? когда контролировать? как контролировать? в каких документах фиксировать?), а также уметь производить обмеры выполненных работ и производить по ним подсчет заработной платы, соблюдать правила охраны труда, техники безопасности.

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

Задание содержит следующие вопросы:

- анализ патентно-информационной литературы;
- изучение законодательных норм и правил ведения строительной деятельности;
- обобщение и анализ производственного опыта строительной организации;
- ведение нормативной строительной документации в период выполнения и сдачи строительных процессов и объектов в целом.

Примерная тематика научных исследований студентов:

1. Структуры строительных организаций (линейная, функциональная, линейно-функциональная, матричная). Анализ эффективности применения принятой структуры.
2. Градостроительные, жилищные законодательно-правовые нормы.
3. Нормативно-правовая документация жилищного строительства в период получения разрешения на строительство, строительства и сдачи объектов.
4. Сертификация, лицензирование строительно-монтажных организаций, организация саморегулирующих организаций.
5. Материально-техническое снабжение и комплектация строительного производства, формы обеспечения ресурсами (УПТК).
6. Должностные функциональные обязанности и права линейных производителей работ (прораб, мастер).
7. Формы обеспечения строительного производства машинами, механизмами, автотранспортом.
8. Проточная организация производства работ в период возведения нулевого цикла, надземной части здания и отделочных строительных процессов. Виды потоков, развитие потоков в пространстве и по времени.
9. Изучение и анализ принятой технологии строительных работ, системы контроля качества продукции и охраны труда.

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

8. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

При проведении организационного собрания руководитель практики от института 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 выполнение процессов строительного производства, организационные структуры управления.

Непосредственно на предприятии студенты знакомятся со структурой данного предприятия, с задачами производства, с системой контроля качества продукции, с решением вопросов охраны труда и окружающей среды, с мероприятиями по эффективному использованию строительных машин и механизмов.

При прохождении производственной практики в выполнении используются следующие образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- информационные технологии (работа с программными продуктами, используемыми на данном предприятии, интернет-технологии);
- теоретические исследования, предусматривающие сбор информации об объекте;
- полевые исследования, необходимые при проведении подготовительных работ;
- архивные исследования, связанные с изучением проектной документации.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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

Учебно-методическим обеспечением работы является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин профессионального цикла и другие материалы, используемые в профессиональной деятельности предприятий и их подразделений, где бакалавры проходят производственную практику, техническая документация, а также пакеты специализированных прикладных программ, рекомендованных руководителями от вуза и предприятия.

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

1. Программное обеспечение:
 - Microsoft Windows /XP/7 (или более поздняя версия);
 - стандартные пакеты прикладных программ офисного назначения (Microsoft Office 2000 /XP и пр.), в том числе:
 - информационные системы подготовки текстов (Microsoft Word);
 - системы электронных таблиц (Microsoft Excel);

- система автоматизированного проектирования AutoCad.
- 2. Интернет-ресурсы:
 - Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (<http://Window.edu.ru>)
 - Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (<http://нэб.рф/>)

10. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

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

Практика завершает выполнение программы теоретического обучения третьего курса, и студент может быть переведён на четвертый курс после сдачи и защиты отчёта производственной практики и получения зачёт с оценкой. При оценке итогов работы студента принимается во внимание характеристика, данная ему руководителем практики от предприятия. Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

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

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

В течение практики студент собирает материалы, оформляет отчёт. В качестве материалов могут быть использованы фотографии строительных объектов с зафиксированными этапами возведения зданий и сооружений, монтажа конструкций, организацией строительной площадки, особенностей технологических процессов, копии рабочих чертежей, эскизы, зарисовки, схемы, формы и бланки технологической и материальной отчётности, используемые на предприятии.

Отчёт объёмом 15 - 29 страниц рукописного текста на стандартных листах А4, должен быть написан с соблюдением требований ГОСТ 2.105 «Общие требования к текстовым документам», сброшюрован, сшит, иметь титульный лист и содержание.

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.

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

Письменный отчёт о проделанной работе на практике студент составляет в период практики и оформляет его в систематизированной форме. Составление отчета по практике является этапом работы студента практиканта.

Оформленный отчёт в течение последней недели практики студент сдает на кафедру.

В отчете должны найти отражение обобщение и анализ опыта производства и организации работ, описание личного вклада практиканта в совершенствование способов производства, методов организации работ и организации строительной площадки. Отчет

по практике должен составляться в полном соответствии с требованиями учебной программы и индивидуального задания.

Содержание отчёта по второй производственной практике:

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

1. Введение Указывается время и место прохождения практики, общая характеристика организации, площадки и объекта строительства. В качестве кого и на каком объекте работал студент-практикант и какие объемы работ выполнены при его непосредственном участии. **Организация и управление строительного производства** Общая характеристика строительной площадки:

- географическое положение;
- климатические условия;
- расположение объекта (ситуационный план, стройгенплан);
- архитектурно-планировочное, конструктивное решение.

2.2. Характеристика строительной организации:

- структура строительной организации;
- анализ имеющихся документов по организации и технологии строительства (проект организации строительства, проект производства работ, технологические карты);
- материально-техническое обеспечение строительной организации;
- оперативное планирование, состав и содержание, порядок разработки, участие мастеров и прорабов в разработке оперативных планов, организация работы диспетчерской службы по оперативным планам;
- должностные обязанности мастера, прораба;
- исполнительная документация на участке мастера, прораба.

2.3. Организация и технология строительного производства:

- доставка, складирование и хранение материалов и конструкций;
- организация труда рабочих: состав бригад по профессии и разрядам; действующие системы оплаты труда в строительной организации;
- применяемая технология;
- основные правила техники безопасности;
- контроль качества выполнения работ.

3. Индивидуальное задание (Приложение Б)

Индивидуальное задание может быть не привязано к условиям и особенностям объекта, на котором студент проходил практику, а иметь форму реферата, написанного по материалам архива или библиотеки.

4. Заключение

Обобщение изложенных данных по данному объекту и организации.

5. Список использованной литературы

6. 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;
- реферат по индивидуальному заданию НИРС (по условию задания).

Защита отчёта по второй производственной практике производится на последней неделе прохождения практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по второй производственной практике (Приложении В)

В результате прохождения второй производственной практики обучающийся, в соответствии с ФГОС ВО, по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» вырабатывает компетенции, отраженные в разделе 6 настоящего документа.

Паспорт фонда оценочных средств по второй производственной практике

№ п/п	Контролируемые этапы (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Подготовительный этап (знание структуры отчета по производственной практике; технике безопасности при выполнении производственных процессов по теме; умение организовать работу, заполнять «Дневник»)	ПК-5, ПК-7	Опрос устный
2	Основной этап (знание технической информации по структурам строительных организаций, о проектировании комплексных бригад, функциональных обязанностей по занимаемой должности, экономики и организации строительства, планирования и управления производством работ и рабочими коллективами; состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт; принятую на производстве технологию работ, систему контроля качества, охрану труда рабочих на строительной площадке; умение читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур; анализировать документы проекта организации строительства и проекта производства работ, технико-экономические показатели проектов; разрабатывать документацию по комплектации строящихся объектов со стороны подрядчика и заказчика; участвовать в приемке материалов, конструкций, порядке хранения поступающих на объект и вести документацию по их учету, хранению, выдачи на производство и списание; владение практическими навыками по ведению и заполнению отчетной	ПК-7, ПК-10, ПК-12	Опрос устный. Дневник практики.

	документации в период выполнения строительных процессов, а также в период сдачи строительных объектов; системами контроля качества строительных процессов и охраны труда рабочих на строительной площадке; организацией строительной площадки; нормированием трудозатрат и оплаты труда рабочих.		
3	Заключительный этап Обработка и анализ полученной информации (умение обобщать, анализировать и делать выводы)	ПК-11	Проверка отчета. Опрос устный.

Контроль и оценка прохождения второй производственной практики включает проверку отчета и остаточных знаний.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения второй производственной практики студенты обеспечены необходимой учебно-методической документацией и материалами в достаточном количестве. Каждый студент обеспечен доступом к электронно - библиотечной системе. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Студентам при прохождении практики обеспечен доступ к библиотечным фондам, в том числе к научным, учебно-методическим и справочным источникам. Библиотечные фонды включают в себя ведущие отечественные и зарубежные журналы.

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

Учебно-методическим обеспечением второй 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, а также пакеты специализированных прикладных программ, рекомендованных руководителями практик от вуза и предприятия.

Литература:

а) основная литература:

1. Михайлов, А. Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. — 200 с. — ISBN 978-5-9729-0461-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/98402.html> (дата обращения: 16.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

2. Олейник, П. П. Организация строительного производства : монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2019. — 599 с. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79658.html> (дата обращения: 16.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

в) ресурсы сети «Интернет»:

3. Электронный каталог библиотеки АлтГТУ - <http://astulib.secna.ru/>
4. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ - <http://elib.altstu.ru>

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВТОРОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Во время прохождения второй производственной практики студенты обеспечены необходимой учебно-методической документацией и материалами в достаточном количестве. Пользуются современной техникой 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.

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

Приложение А
Форма титульного листа отчета

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Рубцовский индустриальный институт (филиал) федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И.И. Ползунова»

Факультет _____ Технический _____

Кафедра _____ «Строительство и механика» _____

Отчет защищен с оценкой _____

_____ (подпись руководителя от вуза) _____ (инициалы, фамилия)

" _____ " _____ 20__ г.

ОТЧЕТ

о второй производственной практике

(вид практики)

на (в) _____

_____ (название предприятия, организации, учреждения)

Выполнил:

Студент группы С- _____ (индекс группы) _____ (подпись) _____ (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от предприятия _____ (должность, подпись, печать) _____ (инициалы, фамилия)

Руководитель практики от вуза _____ (должность, ученое звание) _____ (инициалы, фамилия)

Рубцовск 20__

Приложение Б
Пример заполнения индивидуального задания

Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ ВО
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»
Технический факультет

Индивидуальное задание

Студенту _____ курса _____ группы _____

Профильная организация: _____ Рубцовский индустриальный институт (филиал) ФГБОУ

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

Кафедра: _____ «Строительство и механика»

Сроки практики: _____

Задание: _____ Сбор и анализ материалов об организации строительного производства,
_____ заполнение нормативной документации

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 технике безопасности. Подготовительный этап (знание структуры отчета по производственной практике; технике безопасности при выполнении производственных процессов по теме; умение организовать работу, заполнять «Дневник»)	1 неделя	ПК-5 - знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов; ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению
2.	Основной этап 2.1 Знание технической информации по структурам строительных организаций, о проектировании комплексных бригад, функциональных обязанностей по занимаемой должности, экономики и организации строительства, планирования и управления производством работ и рабочими коллективами; состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ,	2-3 неделя	ПК-7 способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению ПК-10 знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда

	<p>технологических карт; принятую на производстве технологию работ, систему контроля качества, охрану труда рабочих на строительной площадке.</p> <p>2.2 Читать организационно-технологическую документацию, обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур; анализировать документы проекта организации строительства и проекта производства работ, технико-экономических показателей проектов; участвовать в приемке материалов, конструкций, порядке хранения поступающих на объект и вести документацию по их учету, хранению, выдачи на производство и списание;</p> <p>2.3 Владение практическими навыками по ведению и заполнению отчетной документации в период выполнения строительных процессов, в период сдачи строительных объектов; системами контроля качества строительных процессов и охраны труда рабочих на строительной площадке; организацией строительной площадки; нормированием трудозатрат и оплаты труда рабочих.</p>		<p>ПК-12 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</p>
3.	Оформление и защита отчета по практике	4 неделя	ПК-11 владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения

Руководитель практики от
института

(подпись)

(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от
профильной организации

(подпись)

(Ф.И.О., должность)

Задание принял к исполнению

(подпись)

(Ф.И.О., должность)

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по второй
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, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	Базовый	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-7: способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	Базовый	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-10: знание организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда	Базовый	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-11: владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	Базовый	Зачет с оценкой	Комплект контролирующих материалов
ПК-12: 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	Базовый	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
Студент твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демонстрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	Отлично
Студент проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает непринципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	Хорошо
Студент обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	Удовлетворительно
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	< 25	Неудовлетворительно

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, 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 второй производственной практики, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

1. Особенности капитального строительства как отрасли. (ПК-11)
2. Особенности строительной продукции. Влияние этих особенностей на процесс технологии и организации возведения зданий и сооружений. (ПК-11)
3. Общая подготовка строительного производства. Предпроектная стадия. (ПК-11)
4. Подготовка к строительству генподрядных и субподрядных организаций. (ПК-7)
5. Проектирование строительства. Содержание ПОС. Состав ПОС, исходные данные, порядок разработки. (ПК-10)
6. Состав ППР. Содержание, исходные данные, порядок разработки. (ПК-10)
7. Содержание ПОР. Состав ПОР, исходные данные, порядок разработки, виды. (ПК-12)
8. Календарные планы. Назначение, принцип разработки. Виды календарных планов в составе ПОС и ППР. (ПК-7)
9. Календарное планирование и организация строительства подземной части здания. (ПК-7)
10. Календарное планирование и организация возведения надземной части здания. (ПК-7)
11. Календарное планирование и организация выполнения отделочных работ. (ПК-7)
12. Организация и календарное планирование строительства промышленных зданий. Циклы строительства. (ПК-12)

13. Организация контроля качества строительства. Органы контроля. (ПК-12)
14. Сдача в эксплуатацию законченных зданий и сооружений. (ПК-12)
15. Материально-техническое снабжение строительного производства. (ПК-11)
16. Поточный метод организации строительства. Условия применения метода. (ПК-10)
17. Организация транспорта на строительстве. (ПК-7)
18. Расчет количества автотранспортных средств. (ПК-12)
19. Виды автотранспорта, применяемые в строительстве в зависимости от характера производимых грузов. (ПК-12)
20. Общий порядок проектирования объектного стройгенплана. (ПК-10)
21. Структуры управления строительно-монтажных организаций. (ПК-7)
22. Линейная структура управления. (ПК-7)
23. Функциональная структура управления. (ПК-7)
24. Матричная структура управления. (ПК-7)
25. Схемы заключения договоров подряда на строительство. (ПК-11)
26. Договора, заключаемые в результате торгов, конкурсов, переговоров. (ПК-7)
27. Организация и процедура проведения и заключение договоров подряда. (ПК-7)
28. Открытые и закрытые торги. (ПК-7)
29. Содержание договоров подряда. (ПК-7)

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