

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

Рабочая программа практики

Вид	Производственная практика
Тип	Исполнительская практика

Код и наименование направления подготовки (специальности): **08.03.01**
Строительство

Направленность (профиль, специализация): **Производство строительных материалов, изделий и конструкций**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	А.В. Викторов
Согласовал	Зав. кафедрой «СМ»	Г.И. Овчаренко
	Декан СТФ	И.В. Харламов
	руководитель ОПОП ВО	Г.И. Овчаренко

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная

Тип: Исполнительская практика

Способ: стационарная и (или) выездная

Форма проведения: путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Форма реализации: практическая подготовка

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека
		УК-8.2	Выбирает правила поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1	Демонстрирует знание базовых принципов функционирования экономики и механизмов основных видов государственной социально-экономической политики
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1	Способен анализировать факты коррупционного поведения и формировать гражданскую позицию
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК-4.1	Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
		ОПК-4.2	Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
		ОПК-4.3	Применяет нормативно-правовую, распорядительную и проектную документацию в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или	ОПК-9.1	Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
		ОПК-9.2	Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
	строительной индустрии	ОПК-9.3	Способен контролировать выполнение производственных заданий в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и / или строительной индустрии

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общий объем практики – 9 з.е. (6 недель)

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 6

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1. Инструктаж по технике безопасности {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)	Перед началом работы студент проходит вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, изучает перечень действующих инструкций по охране труда.
2. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. {работа в малых группах} (32ч.) [1,2,3,4,6,9,12,13,14,15]	Студент обязан творчески относиться к своей работе, анализировать преимущества и недостатки технологии и организации производственного процесса. Обязательным является изучение студентом нормативных и инструктивных документов по правилам производства, нормирования и приёмки материалов и изделий. Технологические процессы, выполняемые на производстве, рекомендуется изучать одновременно с технологическими картами, являющимися их составной частью. В обязательном порядке студент должен ознакомиться с имеющейся на предприятии системой контроля качества, изучить нормативную документацию отдела технического контроля (ОТК) и лаборатории. Также необходимо рассмотреть основные вопросы входного, операционного контроля, контроля качества готовой продукции.
3. Выполнение практических действий и трудовых функций на рабочих местах под управлением руководителя практики от профильной организации. {работа в малых группах} (64ч.) [1,5,6,7,8,9,10,11,12]	Практика проводится путем изучения и приобретения навыков к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, использованию на практике углубленные теоретические и практические знания находящиеся на передовом рубеже строительной науки, способности самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения связанные со сферой строительной деятельности, приобретение навыков понимания фундаментальных концепций в области технологии строительства, развитие способности применять стандартные и нестандартные методы решения проблем в профессиональной деятельности, способностью решать задачи профессиональной деятельности в области строительной индустрии на

	<p>основе использования теоретических и практических основ. В период прохождения практики студентами выполняются индивидуальные задания, выданные руководителями научных направлений (тем) или руководителями практики, содержащие анализ патентной и научно-технической информационной литературы, разработку новых прогрессивных технологий, обобщение и анализ производственного опыта, разработку и внедрение в производство новых методов производственного процесса. Задания подбираются с учетом научных направлений кафедры, предприятия или с учетом темы научно-исследовательской работы студента.</p> <p>Практика осуществляется путем выполнения / дублирования работы на рабочем месте на инженерно-технических или на рабочих должностях на предприятии, являющемся базой прохождения практики. Во время работы требуется осуществлять поиск и критический анализ информации, систематизировать ее с целью изучения особенностей функционирования порученного участка работы в частности и предприятия в целом. В процессе выполнения работы студент должен осуществлять социальное взаимодействие с должностными лицами предприятия, самостоятельно планировать рабочее время, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития при решении поставленных стандартных задач профессиональной деятельности.</p>
<p>4. Оформление и защита отчета по практике {творческое задание} (10ч.)</p>	<p>Студент оформляет отчет о прохождении исполнительской практики в соответствии с требованиями, представляет отчет для ознакомления руководителю и после внесения необходимых поправок защищает отчет, отвечая на вопросы, касающиеся прохождения исполнительской практики на предприятии, являющемся базой прохождения практики.</p>

Семестр: 7

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
<p>1. Инструктаж по технике безопасности {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)</p>	<p>Перед началом работы студент проходит вводный инструктаж по охране труда и первичный инструктаж на рабочем месте, изучает перечень действующих инструкций по охране труда.</p>
<p>2. Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала, наблюдения, измерения. {работа в малых группах}</p>	<p>Студент обязан творчески относиться к своей работе, анализировать преимущества и недостатки технологии и организации производственного процесса. Обязательным является изучение студентом нормативных и инструктивных документов по правилам производства,</p>

(68ч.)[1,2,3,4,6,9,12,13,14,15]	<p>нормирования и приёмки материалов и изделий. Технологические процессы, выполняемые на производстве, рекомендуется изучать одновременно с технологическими картами, являющимися их составной частью. В обязательном порядке студент должен ознакомиться с имеющейся на предприятии системой контроля качества, изучить нормативную документацию отдела технического контроля (ОТК) и лаборатории. Также необходимо рассмотреть основные вопросы входного, операционного контроля, контроля качества готовой продукции.</p>
<p>3.Выполнение практических действий и трудовых функций на рабочих местах под управлением руководителя практики от профильной организации. {работа в малых группах} (136ч.)[1,5,6,7,8,9,10,11,12]</p>	<p>Практика проводится путем изучения и приобретения навыков к абстрактному мышлению, анализу, синтезу, использованию на практике углубленные теоретические и практические знания находящиеся на передовом рубеже строительной науки, способности самостоятельно использовать в практической деятельности новые знания и умения связанные со сферой строительной деятельности, приобретение навыков понимания фундаментальных концепций в области технологии строительства, развитие способности применять стандартные и нестандартные методы решения проблем в профессиональной деятельности, способностью решать задачи профессиональной деятельности в области строительной индустрии на основе использования теоретических и практических основ. В период прохождения практики студентами выполняются индивидуальные задания, выданные руководителями научных направлений (тем) или руководителями практики, содержащие анализ патентной и научно-технической информационной литературы, разработку новых прогрессивных технологий, обобщение и анализ производственного опыта, разработку и внедрение в производство новых методов производственного процесса. Задания подбираются с учетом научных направлений кафедры, предприятия или с учетом темы научно-исследовательской работы студента.</p> <p>Практика осуществляется путем выполнения / дублирования работы на рабочем месте на инженерно-технических или на рабочих должностях на предприятии, являющемся базой прохождения практики. Во время работы требуется осуществлять поиск и критический анализ информации, систематизировать ее с целью изучения особенностей функционирования порученного участка работы в частности и предприятия в целом. В процессе выполнения работы студент должен осуществлять социальное взаимодействие с должностными лицами предприятия, самостоятельно планировать рабочее время, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития при решении поставленных</p>

	стандартных задач профессиональной деятельности.
4. Оформление и защита отчета по практике {творческое задание} (10ч.)	Студент оформляет отчет о прохождении исполнительской практики в соответствии с требованиями, представляет отчет для ознакомления руководителю и после внесения необходимых поправок защищает отчет, отвечая на вопросы, касающиеся прохождения исполнительской практики на предприятии, являющемся базой прохождения практики.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
3	Chrome
9	7-Zip
1	Acrobat Reader
4	LibreOffice
7	WinRar
5	Microsoft Office
6	Windows
2	AutoCAD
8	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	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/)

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература

1. Технология бетона, строительных изделий и конструкций: учеб. для вузов по специальности «Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций» направления «Стр-во» /

Баженов Ю.М. [и др.]. – М. : Изд-во Ассоц. строит. вузов, 2004. – 235 с. (23 экз).

2. Каракулов, В.М. Технология стеновых материалов. [Электронный ресурс]: Курс лекций.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2012.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/sm/Karakulov_stenmat.pdf

3. Плотникова, Л. Г. Разработка технологических линий по производству сборных железобетонных изделий : учебное пособие / Л. Г. Плотникова; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2013. – 162 с. (40 экз)

4. Каракулов, В.М. Технология изделий из ячеистых бетонов. [Электронный ресурс]: Курс лекций.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2012.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/sm/Karakulov_izdbet.pdf

б) дополнительная литература

5. Баженов Ю.М. Технология бетонных и железобетонных изделий: учеб. для вузов [Текст] / Ю. М. Баженов, А. Г. Комар. - М. : Стройиздат, 1984. – 672 с. (33 экз).

6. Справочник по производству сборных железобетонных изделий [Текст] / Г.И. Бердичевский, А. П. Васильев, Ф. М. Иванов, и др. ; под ред. К. В. Михайлова, А. А. Фоломеева. - М. : Стройиздат, 1982. – 440 с. (8 экз.).

7. Кудяков А. И. Основы технологического проектирования заводов сборного железобетона. Часть 1 [Текст] / А. И. Кудяков. – Томск, 1983. – 262 с. (22 экз.).

8. Кудяков А. И. Основы технологического проектирования заводов сборного железобетона. Часть 2 [Текст] / А. И. Кудяков. - Томск, 1986. – 303 с. (11 экз.).

9. Роговой, М.И. Технология искусственных пористых заполнителей и керамики [Текст]. – М.: Стройиздат, 1974. – 319 с. (16 экз.)

10. Каракулов, В. М. Сборник программ производственной практики: специальность 270106 "Пр-во строит. материалов, изделий и конструкций" /В. М. Каракулов, Е. Ю. Хижинкова; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова.-Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2010.-25 с. (10 экз).

в) ресурсы сети «Интернет»

11. Проектирование предприятий сборного железобетона [Электронный ресурс]. метод. указания по диплом. проектиров. для студ. спец. 270106 – производство строительных материалов, изделий и конструкций / сост.: М. П. Воронцов, М. А. Иванов, Ю. В. Пухаренко, В. А. Федоров; СПб. гос. архит. – строит. ун-т. – СПб., 2007. – 110 с. – Режим доступа: http://window.edu.ru/windjw_catalog/pdf2txt?p id=40228. – Загл. с экрана.

12. Общесоюзные нормы технологического проектирования предприятий сборного железобетона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: libgost.ru/ontp/62138 – Tekst ONTP07 85. – Загл. с экрана.

13. Кравцов А. И. Проектирование предприятий по производству бетонных и железобетонных конструкций [Электронный ресурс] / А. И. Кравцов. – М., 2006. - Режим доступа: <http://www.zodchii.ws/books/info-767.html>. – Загл. с экрана.

14. Информационная система по строительству «НОУ-ХАУС.ру» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.know-house.ru/>. – Загл. с экрана.

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

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, помещения для самостоятельной работы.

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по исполнительской практике оформляется на листах формата А4 и должен включать в себя:

- титульный лист;
- индивидуальное задание на прохождение практики;
- следующие основные разделы:

Введение

Указывается время и место прохождения практики, краткая характеристика базы практики.

1 Общая характеристика предприятия

В этом разделе необходимо:

- кратко описать историю развития предприятия;
- составить структурную схему управления предприятием;
- ознакомиться и составить краткую характеристику основных отделений, в которых непосредственно осуществляется технологический процесс.

2 Номенклатура продукции предприятия

Приводится:

- полный список продукции и ее основные характеристики (можно приложить прайс-лист предприятия),
- дополнительные сведения о выпускаемых изделиях и освоении новых видов продукции.

3 Сырьевые материалы, склады сырья

Описываются:

- сырьевые материалы, используемые в производстве и их характеристики (по данным лабораторных испытаний),
- складирование сырья, типы складов и их вместимость,
- оборудование, обеспечивающее загрузку, выгрузку и транспортирование сырьевых материалов.

4 Технологический процесс производства

- подробное описание технологических переделов при производстве продукции,
- особенности технологии отдельных цехов, пролетов, линий,
- назначение и краткую характеристику используемого оборудования.

5 Стандартизация и контроль качества продукции

- перечень государственных стандартов на сырье, готовую продукцию, методы испытаний,
- перечень журналов входного и операционного контроля качества, а также журналов контроля качества готовой продукции,
- основные вопросы входного, операционного контроля, контроля качества готовой продукции.

6 Работа на рабочем месте (дублирование работы). Индивидуальное задание

Указывается в качестве кого и на каком объекте работал студент - практикант и какие объемы работ выполнены при его непосредственном участии.

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

7 Охрана труда на предприятии

Отражаются основные мероприятия по охране труда на рабочем месте в соответствии с действующими инструкциями.

Заключение

Студент должен представить выводы о состоянии и перспективах развития предприятия, замеченные, по его мнению, недостатки и предложения по улучшению технологии производства.

Список литературы

Приложения:

- Корешок путевки на практику с отметкой предприятия о прохождении практики;
- также в приложение к отчету выносятся материал, дополняющий основное содержание отчета.

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой.