

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид	Учебная практика
Тип	Ознакомительная практика
Содержательная характеристика (наименование)	учебным планом не предусмотрена

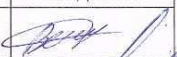
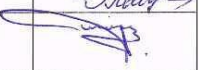
Код и наименование направления подготовки (специальность):

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Направленность (профиль, специализация):

Строительство высотных и большепролётных зданий и сооружений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия	Подпись
Разработал	Старший преподаватель	Е.В. Вербицкая	
Согласовал	Зав. кафедрой СК	И.В. Харламов	
	Декан СТФ	И.В. Харламов	
	Руководитель ОПОП ВО	И.В. Харламов	
	И.о. начальника ОПиТ	И. Г. Таран	
	Начальник УМУ	Н. П. Щербаков	

г. Барнаул

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целью ознакомительной практики является знакомство студентов с правилами техники безопасности в строительстве, объектами строительной индустрии, закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении специальных дисциплин.

2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Задачей практики является ознакомление со структурой и характером деятельности предприятий, а также знакомство с технологией строительства, организацией строительства, механизмами и оборудованием, обеспечивающим технологические процессы на строительных площадках.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ознакомительная практика взаимосвязана с остальными частями ОПОП ВО. Для прохождения практики необходимо освоение в полном объеме следующих дисциплин: «Физика», «Химия», «Материаловедение», «Электротехника и электроника», «Технология конструкционных материалов», «Начертательная геометрия», «Инженерная графика», «Информатика», «Теоретическая механика», «Инженерная геодезия», «Инженерная геология», «Архитектура». Компетенции, сформированные при изучении этих дисциплин, способствуют достижению цели и задач практики.

Прохождение данной практики необходимо для освоения компетенций, формируемых при изучении в дальнейшем дисциплин, «Строительная механика», «Металлические конструкции», «Конструкции из дерева и пластмасс», «Железобетонные и каменные конструкции», проведения научно-исследовательской работы и прохождения итоговой государственной аттестации.

4. ВИД, ТИП, СПОСОБ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики - учебная.

Тип практики – ознакомительная практика.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретно по видам практики.

5. МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Согласно требованиям ФГОС ВО практики должны проводиться на объектах сторонних организаций (производственные, научно-исследовательские, проектные), основная деятельность которых

предопределяет наличие объектов и видов профессиональной деятельности выпускников по строительным специальностям. Ознакомительная практика проводится на ведущих строительно-монтажных, проектных, пусконаладочных, эксплуатационных и прочих предприятиях, в организациях, акционерных обществах, занимающихся вопросами проектирования, строительства, монтажа и эксплуатации зданий и сооружений.

При организации практики предпочтение отдается именно производственным предприятиям, с которыми имеются соответствующие договоры. Возможность прохождения практики в научно-исследовательских и проектных организациях рассматривается в индивидуальном порядке.

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

6. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Прохождение ознакомительной практики способствует приобретению обучающимися следующих компетенций:

ОПК-2 Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретения новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования.

ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.

7. ОБЪЁМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

В соответствии с учебным планом подготовки специалистов ознакомительная практика проводится на втором курсе (4-й семестр) сразу же после окончания сессии. Продолжительность практики составляет 2 недели.

8. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Ознакомительная практика должна содержать в себе учебно-исследовательскую составляющую.

Учебно-исследовательская составляющая имеет большое значение. Студент должен ознакомиться с процессами разработки проектной и

распорядительной документации; организацией работы и управления коллективами производственных подразделений по строительству, опираясь на знания компетенций, полученных при изучении дисциплин, указанных в п. 3 программы.

Структура практики в целом, содержание и трудоемкость ее этапов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике и их трудоёмкость в часах	Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
Подготовительный этап	Обучение и аттестация по технике безопасности, 16 часов	Аттестация по ТБ
Этап сбора, обработки и анализа полученной информации	Изучение и анализ информации о данном предприятии, сбор материалов и информации для составления отчета, 60 часов	Устный контрольный опрос
Промежуточная аттестация по практике	Подготовка, оформление и защита отчета о практике, 32 часов	Зачет с оценкой

Во время практики студенты должны изучить взаимоотношения в производственном коллективе, закрепить и расширить знания, полученные при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин, указанных в пункте 3, а также ближе ознакомиться с российской и зарубежной техникой и технологиями в строительстве.

Студент должен изучить основные должностные обязанности рабочих строительных специальностей, ИТР.

Изучив технологические процессы, следует сделать вывод о перспективе дальнейшего её совершенствования, целесообразности применения новой техники и т.д. Рекомендуется ознакомиться с содержанием научно-исследовательских работ, выполняемых на данном предприятии.

При прохождении практики в проектных и научно-исследовательских организациях структура и содержание практики (табл. 1) в целом не меняются.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

При проведении практики используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы: e-mail руководителя или руководителей практики – для оперативной связи; офисный программный пакет – при оформлении отчета; среда Интернет – для поиска научно-технической информации в процессе выполнения задания.

Перечень программного обеспечения:

1. Microsoft Office;
2. Autodesk Revit;
3. SCAD;
4. Autodesk AutoCAD.

10. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Оценка по практике выставляется на основе результатов защиты студентами отчётов о практике. При сдаче отчётов о практике используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчёт о практике в соответствии с требованиями Положения о практике и программы практики.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в приложении к программе практики.

Сдача отчёта о практике осуществляется на последней неделе практики. Допускается сдача отчёта о практике в более поздние сроки, но не позднее последнего дня семестра, в котором заканчивается практика.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой. Студентам, успешно сдавшим отчёт о практике, в ведомости и в зачётные книжки выставляется отметка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а также рейтинг в диапазоне 25 - 100 баллов, выставленный с учётом мнения руководителя практики, полноты и качества отчёта, результатов сдачи отчёта, других материалов (например, характеристики с места практики).

Отчет о практике должен содержать:

- титульный лист, оформленный согласно приложению А;
- индивидуальное задание, оформленное согласно приложению Б;
- введение;
- анализ выполненной работы;

- заключение;
- список использованных источников информации;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать краткое обоснование актуальности тематики, которой посвящена учебная практика.

Раздел “Анализ выполненной работы” является основной частью отчета и составляет примерно 90% его объема. В разделе дается описание и анализ выполненной работы с количественными и качественными характеристиками ее элементов. Приводятся необходимые иллюстрации. В разделе “Заключение” студент должен кратко изложить результаты выполненной работы, отметить перспективные аспекты темы, особенности существующих программно-технических разработок (систем, объектов, процессов, моделей), выявленных в результате их инсталляции и настройки. Отчет по практике должен отражать результаты овладения универсальными и общепрофессиональными компетенциями.

В приложение к отчету выносится материал, дополняющий основное содержание отчета.

Общий объем отчета должен составлять 20-40 страниц печатного текста. Текст отчета оформляется в виде принтерных распечаток на сброшюрованных листах формата А4 (210х297мм). Текст отчета о практике оформляется согласно СТО АлтГТУ 12570 «Общие требования к текстовым, графическим и программным документам».

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

а) Основная литература

1. Халтурина, Л.В. Конспект лекций по дисциплине «Строительное дело» (для студентов дневной формы обучения по направлению подготовки 240100 Химическая техно-логия, семестр 7) / Л.В. Халтурина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2014.— Режим доступа:

<http://new.elib.altstu.ru/eum/download/tiarch/Halturina-klsd.pdf>

2. Никитина Т.А. Архитектура и конструкции производственных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.А. Никитина; Сев. (Арктич.) федер. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: САФУ, 2015. - 195 с.: ил. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=436242, по паролю.

3. Коробейников, О.П. Обследование технического состояния зданий и сооружений (основные правила) [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. П. Коробейников, А.И Панин, П. Л. Зеленев ; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т, Каф. недвижимости, инвестиций, консалтинга и анализа. - Электрон. текстовые дан. - Нижний Новгород : ННГАСУ, 2011. - 55 с. - ЭБС "IPRbooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16029.html>.

13.06.19
Библиотека
АлтГТУ

б) Дополнительная литература

1. Плешивцев, А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс] : [учебное пособие для студентов 3-го курса] / А. А. Плешивцев ; Моск. гос. строит. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Москва : МГСУ : Ай Пи Эр Медиа, 2015. - 403 с.: ил. - (Архитектура). - ЭБС "IPRbooks". - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35438.html>.

2. Александрова, В.Ф. Технология и организация реконструкции зданий [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Ф. Александрова, Ю. И. Пастухов, Т. А. Расина ; С.-Петерб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 208 с. : ил. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19049.html>.

3. Стецкий, С.В. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс] : краткий курс лекций / С. В. Стецкий ; Моск. гос. строит. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Москва : МГСУ, 2014. - 135 с. : ил. - (Архитектура). - ЭБС IPR books. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27465.html>.

4. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Дашков и К°, 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56263.

13.06.19
Библиотека
АлтГТУ

в) Ресурсы сети «Интернет»

1. Электронный каталог библиотеки АлтГТУ – <http://astulib.secna.ru/>
2. Электронная библиотека образовательных ресурсов АлтГТУ – <http://elib.altstu.ru>

3. Строительство, стройматериалы, строительная техника и строительные сайты в интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.smu.ru/>. – Загл. с экрана.

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

5. Информационно-справочная система СтройКонсультант [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stroykonsultant.ru/templates/index.php> – Загл. с экрана.

6. ТЕХЭКСПЕРТ – справочные системы Техэксперт и Кодекс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kodeksoft.ru/> – Загл. с экрана.

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

Для проведения практики студентам предоставляется возможность знакомиться с действующим оборудованием на территории предприятий, где проходит практика. Для занятий используются также компьютерный класс и лаборатории кафедры СК.

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения промежуточной аттестации студентов по практике обеспечивает контроль достижения всех результатов обучения, запланированных для практики. Оценивается умение: анализировать задание, осуществлять межличностное взаимодействие; планировать и контролировать свое время; искать и необходимую информацию; анализировать технические документы; выбирать и использовать методы и средства решения задачи, выполнять установку и настройку программного и аппаратного обеспечения.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен в приложении к настоящей программе практики «Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике».

Ниже приведен перечень типовых вопросов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике:

1. Перспективы развития капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития? (ОПК-3)
2. Современная нормативно-правовая база в капитальном строительстве? (ОПК-3)
3. Практический опыт капитального строительства? (ОПК-3)
4. Теоретические основы капитального строительства? (ОПК-3)
5. Современный уровень развития капитального строительства? (ОПК-3)
6. Информационные и компьютерные технологии в проектировании? (ОПК-2)

7. Средства автоматизированного проектирования в проектной деятельности? (ОПК-2)
8. Анализ средств автоматизированного проектирования? (ОПК-2)
9. Анализ информационных и компьютерных технологий в строительстве? (ОПК-2)
10. Виды профессиональной проектной деятельности? (ОПК-2)

Приложение А
Форма титульного листа отчета о практике

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

Строительно-технологический факультет
(наименование факультета)

Кафедра строительных конструкций
(наименование кафедры)

Отчет защищен с оценкой _____

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

“ ____ ” _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ

по учебной практике (ознакомительной практике)
(вид и тип практики)

(тема задания)

в (на) _____
(название профильной организации)

Студент гр. СУЗ-91
(индекс группы)

(подпись)

П.С.Иванов
(И. О. Ф.)

Руководитель от профильной организации _____
(должность, подпись) (И. О. Ф.)

Руководитель от университета _____
(должность, ученое звание) (И. О. Ф.)

20____

Приложение Б
Пример заполнения индивидуального задания

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

Кафедра «Строительные конструкции»

Индивидуальное задание
на учебную практику (ознакомительную практика)
студенту 2 курса Иванову П.С. группы СУЗ-91

Профильная организация: ООО "Генподрядная организация №1"

Сроки практики: ____ .06.2020 г. - ____ .07.2020 г.

Тема: «Изучение и выполнение должностных обязанностей инженерных специальностей строительной отрасли»

Рабочий график (план) проведения практики:

№ п/ п	Содержание раздела (этапа) практики	Сроки выполн ения	Планируемые результаты практики
1.	Прохождение вводного инструктажа; прохождение инструктажа по технике безопасности; получение индивидуального задания; анализ индивидуального задания и его уточнение.	1 неделя	Формирование компетенций: ОПК-2 Способен анализировать и представлять информацию, применять информационные и компьютерные технологии для работы с информацией и приобретения новых знаний в профессиональной деятельности, применять в проектной деятельности средства автоматизированного проектирования. ОПК-3 Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу,
2.	Изучение структуры организации по месту прохождения практики, состава и методов производства работ и обоснование применяемых методов производства работ.	1 неделя	
4	Обобщение полученного опыта работы, подготовка, оформление и защита отчета о практике.	2 неделя	

			практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития.
--	--	--	---

Руководитель практики от университета _____ Вербицкая Е.В., старший преподаватель
(подпись)

Руководитель практики от
профильной организации _____ Баушенко А.Л., директор
(подпись)

Задание принял к исполнению _____ Иванов П.С.
(подпись)

Инструктаж по ОТ, ТБ, ПБ, ПВТР

Инструктаж обучающегося по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен ____ июня 2020 г.

Руководитель практики от
профильной организации _____ Баушенко А.Л., директор
(подпись)

МП

Приложение В

Примеры тем ознакомительной практики

1. Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство.
2. Изучение и анализ технологии выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ
3. Изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства
4. Составление проектно-сметной документации.
5. Организация и выполнение подготовительных работ на строительной площадке.
6. Организация и выполнение строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
7. Мероприятия по контролю качества выполняемых работ
8. Организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений.
9. Изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства
10. Изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов строительства
11. Изучение системы материально-технического снабжения предприятия
12. Изучение правил техники безопасности на рабочем месте, организацию охраны окружающей среды.
13. Изучение основных видов конструктивных элементов зданий и их назначения