

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

Рабочая программа практики

| | |
|-----|---------------------------|
| Вид | Производственная практика |
| Тип | Преддипломная практика |

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

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

Форма обучения: **очная**

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|------------|----------------------|----------------|
| Разработал | доцент | О.С. Анненкова |
| Согласовал | Зав. кафедрой «ТиМС» | В.Н. Лютов |
| | Декан СТФ | И.В. Харламов |
| | руководитель ОПОП ВО | В.Н. Лютов |

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная

Тип: Преддипломная 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-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 | Устанавливает и поддерживает контакты, обеспечивающие работу в коллективе |
| ПК-1 | Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-1.1 | Осуществляет расчет спецификации металлопроката и изделий для чертежей строительных конструкций, полученных по результатам проверочных расчетов после проведенного обследования |
| | | ПК-1.2 | Владеет правилами и методами составления и оформления спецификации металлопроката на металлические конструкции |
| | | ПК-1.3 | Осуществляет документальное сопровождение подготовки и выпуска спецификации металлопроката и изделий для чертежей строительных конструкций |
| ПК-2 | Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-2.1 | Осуществляет рассмотрение текстовой и графической части раздела проектной документации |
| | | ПК-2.2 | Проверяет соответствие принятых решений раздела проектной документации требованиям действующей нормативно-технической документации |
| | | ПК-2.3 | Формирует заключения по результатам оценки соответствия решений раздела проектной документации на металлические конструкции |
| ПК-3 | Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК-3.1 | Применяет методики, инструменты, средства выполнения натуральных обследований, мониторинга объекта проектирования для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов |
| | | ПК-3.2 | Формулирует критерии анализа результатов натуральных обследований и мониторинга в соответствии с выбранной методикой для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов |
| | | ПК-3.3 | Представляет и защищает результаты обследований и мониторинга для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в установленной форме |
| ПК-4 | Способность выполнять работы по | ПК-4.1 | Составляет исходные данные и |

| Компетенция | Содержание компетенции | Индикатор | Содержание индикатора |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | | разрабатывает проект производства работ в соответствии с требованиями строительных норм и правил |
| | | ПК-4.2 | Способен контролировать и согласовывать с заказчиком и проектными организациями разработки по внедрению рационализаторских предложений и мероприятий по удешевлению строительства |
| | | ПК-4.3 | Осуществляет разработку нормативов на отдельные виды работ, не включенные в действующие справочники, для оперативного планирования строительного производства |
| ПК-5 | Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства | ПК-5.1 | Осуществляет согласование принятых в технической документации решений в сфере инженерно-технического проектирования с ответственными лицами и/или представителями организаций |
| | | ПК-5.2 | Применяет информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| | | ПК-5.3 | Запрашивает и представляет сведения в контексте профессиональной деятельности в сфере инженерно-технического проектирования |
| ПК-6 | Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения | ПК-6.1 | Составляет технические задания на выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства |
| | | ПК-6.2 | Применяет методы составления и выполнения графиков производства и контроля качества строительно-монтажных работ |
| | | ПК-6.3 | Осуществляет процедуры согласования разработанных субподрядчиками проектов производства работ и контроль выполнения принятых решений |
| ПК-7 | Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения | ПК-7.1 | Применяет критерии оценки физического износа и технического состояния общего имущества, проводит обмеры (вскрытия) для выявления характера и объемов ремонта в процессе технического обследования |
| | | ПК-7.2 | Выбирает методы расчета физического износа, оценивает факторы изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов |
| | | ПК-7.3 | Формулирует и согласовывает описи ремонтных работ для составления сметы к договору на выполнение ремонта общего имущества многоквартирного дома, контролирует подготовку ответов на жалобы, заявления и предложения от собственников, подрядных и ресурсоснабжающих организаций |
| ПК-8 | Способность планировать и вести | ПК-8.1 | Разрабатывает организационно- |

| Компетенция | Содержание компетенции | Индикатор | Содержание индикатора |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | контроль выполнения производства работ и соблюдения технологии | | технические мероприятия по подготовке к производству строительно-монтажных работ в условиях отрицательных температур наружного воздуха |
| | | ПК-8.2 | Осуществляет контроль подготовки исполнительной документации |
| | | ПК-8.3 | Осуществляет контроль соблюдения технологической последовательности и сроков выполнения работ субподрядными организациями |
| ПК-9 | Способность разрабатывать проектно-сметную, конструкторскую и технологическую документацию на строительство зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения | ПК-9.1 | Анализирует и систематизирует необходимую информацию для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов |
| | | ПК-9.2 | Применяет методы и инструментарий для разработки документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов |
| | | ПК-9.3 | Формирует проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования |

3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

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

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Семестр: 8

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

| Разделы (этапы) практики | Содержание этапа практики |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Инструктаж по технике безопасности(2ч.) | |
| 2. Анализ документации по строительству промышленного (гражданского) объекта {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (312ч.) [1,2,3,4,5,6,7,8] | <p>Климатические и инженерно-геологические условия площадки строительства; варианты архитектурно - планировочных решений; генеральный план здания, микрорайона, квартала.</p> <p>Конструктивные схемы зданий, данные каталогов унифицированных изделий.</p> <p>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.</p> <p>Строительный генеральный план возведения</p> |

| | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | надземной (подземной) части здания. Мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению безопасности жизнедеятельности. |
| 3. Оформление и защита отчета по практике(10ч.) | |

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 |
|-----|--------------------------------------|
| 1 | LibreOffice |
| 2 | Windows |
| 3 | 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. Изотов В.С. Технология возведения зданий из монолитного железобетона [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Изотов, Р.А. Ибрагимов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 99 с. — 978-5-7829-0495-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73324.html>

2. Рязанова Г.Н. Основы технологии возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Н. Рязанова, А.Ю. Давиденко. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — 978-5-9585-0669-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58831.html>

б) дополнительная литература

3. Анненкова, О.С. Технология устройства свайных оснований [Электронный ресурс]: Учебное пособие.— Электрон. дан.— Барнаул: АлтГТУ, 2013.— Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/tims/Annenkova_TU.pdf, авторизованный

4. Зорина, М. А. Разработка технологических карт [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М. А. Зорина. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 48 с. — 978-5-9585-0497-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20508.html>

5. Технология возведения зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / О.В. Машкин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 133 с. — 978-5-4487-0279-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76794.html>

в) ресурсы сети «Интернет»

6. СП 48.13330.2019 «Организация строительства»
<https://docs.cntd.ru/document/564542209>

7. СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования". Дата введения 2201-09-01. - Режим доступа : <https://docs.cntd.ru/document/901794520>

8. СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство". Дата введения 01.01.2003. - Режим доступа: <https://files.stroyinf.ru/Data1/10/10690/>

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

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. Отчет о практике должен содержать титульный лист, индивидуальное задание, содержание, введение, анализ выполненной работы, заключение, список использованных источников информации, приложения. Введение должно содержать краткое обоснование актуальности тематики, которой посвящена преддипломная практика. Раздел "Анализ выполненной работы" является основной частью отчета и составляет 90% его объема. В разделе "Заключение" кратко излагаются результаты выполненной работы, отмечаются перспективные аспекты темы. Приложения могут содержать схемы, рисунки, графические зависимости, таблицы, результаты наблюдений. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью

выполнившие программу практики и представившие отчёт. Сдача отчета – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации. Formой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.