

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

Рабочая программа практики Б2.В.П.1

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: **очно - заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	старший преподаватель	Л.В. Куликова
Согласовал	Зав. кафедрой «СК»	И.В. Харламов
	Декан СТФ	И.В. Харламов
	руководитель ОПОП ВО	В.Н. Лютов

г. Барнаул

1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид: Производственная практика

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
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.2	Взаимодействует с людьми с учётом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2	Формулирует цели личного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей
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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
			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 организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-4.1	Составляет исходные данные и 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

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
		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 контроль выполнения производства работ и соблюдения технологии	ПК-8.1	Разрабатывает организационно-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: 10

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Разделы (этапы) практики	Содержание этапа практики
1.Инструктаж по технике безопасности(2ч.)	
2.Разработка расчетно-конструктивного раздела проекта (на конкретном примере) {разработка проекта} (302ч.)[1,2,3,4,5,6,7]	Исходные данные для проектирования. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения проекта. Сбор нагрузок. Варианты расчетов конструкций: вручную или с применением программных комплексов. Выбор и обоснование наиболее рационального варианта. Составление локальных смет на рассчитываемые конструкции и выбор наиболее экономически выгодного варианта. Оформление графических чертежей с

	результатами расчетов и выбором вариантов конструкций.
.Оформление и защита отчета по практике(20ч.)	

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
7	ЛИРА-САПР 2013 PRO (РИИ)
3	Mathcad 15
1	LibreOffice
4	SCAD Office 21
2	Windows
1	AutoCAD
8	"РиК" версии "ПРОФ"
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	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. Краснощёков, Ю. В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений : учебное пособие / Ю. В. Краснощёков, М. Ю. Заполева. — 2-е изд. — Москва : Инфра-Инженерия, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-9729-0301-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86571.html> (дата обращения: 01.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Плешивцев, А. А. Основы архитектуры и строительные конструкции : учебное пособие / А. А. Плешивцев. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 105 с. — ISBN 978-5-7264-1030-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30765.html> (дата обращения: 01.07.2021). — Режим доступа: для

авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

3. Волков, А. А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие / А. А. Волков, В. И. Теличенко, М. Е. Лейбман ; под редакцией С. Б. Сборщиков. — Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 492 с. — ISBN 978-5-7264-0995-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30437.html> (дата обращения: 01.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Математическое моделирование и расчет строительных конструкций : монография / В. Н. Орлов, А. В. Чичурин, О. А. Ковальчук [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-7264-3000-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126138.html> (дата обращения: 25.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Цветков, К. А. Фундаментальные основы расчета строительных конструкций : учебно-методическое пособие / К. А. Цветков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 71 с. — ISBN 978-5-7264-2147-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/101847.html> (дата обращения: 01.07.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

в) ресурсы сети «Интернет»

6. Портал проектирования зданий // [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://you-engineer.ru/> (заголовок с экрана)

7. Сайт инженера-проектировщика. Расчет строительных конструкций. // [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/> (заголовок с экрана)

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. 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. Для преддипломной

практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.
Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.