

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 14:56:33
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **проектная**

направление: **08.03.01 Строительство**

направленность (профиль): **Производство и применение строительных материалов,
изделий и конструкций**

форма обучения: **очная**

Рабочая программа практики рассмотрена
на заседании кафедры строительных материалов

Протокол № 7 от 16 марта 2026 г.

1. Цели и задачи прохождения практики

Цель:

Формирование заданных профессиональных компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций.

Задачи:

- ознакомление со структурой, программой, методикой работы, особенностями организаций, в которых проводится практика;

- ознакомление с требованиями охраны окружающей среды и техники безопасности в организации, требованиями к предоставляемому рабочему месту на время прохождения проектной практики;

- ознакомление с профессиональными инструкциями, нормативной и технологической документацией и другими проектными и исполнительными документами и чертежами;

- выполнение заданий, связанных с процессами планирования, мониторинга, управления, надзора, проектирования производства строительных материалов, изделий и конструкций и индивидуальных работ под руководством наставника от предприятия.

Итогом практики является получение практических навыков, связанных с выполнением работ по планированию, мониторингу, управлению, надзору, проектированию в области производства строительных материалов, изделий и конструкций. При прохождении практики могут быть намечены разделы самостоятельной творческой части работы, проведены специальные исследования, анализ фондовых материалов организаций.

2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: проектная.

Способ проведения практики: стационарная.

3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать (З1): алгоритм поиска информации в различных источниках информации
		Уметь (У1): выбирать информационные ресурсы для поиска данных в соответствии с поставленной задачей
		Владеть (В1): навыками поиска информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): принципы критического анализа информации, полученной из различных источников
		Уметь (У2): проводить оценку соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности информации

		Владеть (В2): навыками оценки соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности информации	
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать (З3): основные принципы системного подхода Уметь (У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач Владеть (В3): навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З4): основные задачи профессиональной деятельности Уметь (У4): идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности Владеть (В4): навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности	
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З5): перечень необходимых и имеющихся ресурсов при решении задач профессиональной деятельности Уметь (У5): выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов Владеть (В5): навыком выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать (З6): действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства строительных материалов, изделий (конструкций) Уметь (У6): анализировать действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства строительных материалов, изделий (конструкций) Владеть (В6): навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства строительных материалов, изделий (конструкций)	
	ПКС-1. Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-1.1. Выбирает нормативно-техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии	Знать (З7): нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии Уметь (У7): применять нормативно-техническую документацию при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций Владеть (В7): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.
		ПКС-1.4. Выбирает и производит расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З8): расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) Уметь (У8): выбирать и производить расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) Владеть (В8): навыками выбора и производства расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		ПКС-1.5. Выбирает и производит расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З9): расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции) Уметь (У9): выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции) Владеть (В9): навыками выбора и производства расчета технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)

	ПКС-1.6. Рассчитывает количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З10): материально-технические ресурсы для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У10): рассчитывать количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В10): навыками расчёта количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-1.7. Разрабатывает основные технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения	Знать (З11): технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения
		Уметь (У11): разрабатывать основные технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения
		Владеть (В11): навыками разработки основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения
	ПКС-1.8. Разрабатывает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З12): технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У12): разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
Владеть (В12): навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)		
ПКС-2. Способность проектировать рецептуры строительных материалов	ПКС-2.1. Оценивает возможности протекания химических реакций при заданных условиях	Знать (З13): условия протекания химических реакций при получении строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У13): проектировать необходимые условия для протекания химических реакций при получении строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В13): навыками создания условий для протекания химических реакций при получении строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-2.2. Выбирает сырьевые материалы (компоненты) в соответствии с техническим заданием на проектируемый строительный материал, изделие, конструкцию	Знать (З14): номенклатуру сырьевых материалов для получения строительного материала, изделия, конструкции с заданными свойствами
		Уметь (У14): определять характеристики сырьевых материалов с целью оценки их качества
		Владеет (В14): навыками подбора сырьевых материалов для получения строительного материала, изделия, конструкции с заданными свойствами
	ПКС-2.3. Выбирает нормативно-техническую документацию на сырьевые материалы и нормативно-методическую документацию на проектирование состава (рецептуры)	Знать (З15): требования нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава (рецептуры)
		Уметь (У15): выбирать нормативно-техническую документацию на сырьевые материалы и нормативно-методическую документацию на проектирование состава (рецептуры)
		Владеть (В15): навыками работы с нормативно-технической документацией на сырьевые материалы и нормативно-методической документацией на проектирование состава (рецептуры)
	ПКС-2.4. Производит расчет и корректировку	Знать (З16): принципы и правила расчета и корректировки состава (рецептуры) строительного материала

	состава (рецептуры) строительного материала	Уметь (У16): рассчитывать и корректировать состав (рецептуру) строительного материала Владеть (В16): навыками расчета и корректировки состава (рецептуры) строительного материала
	ПКС-2.5. Составляет перечень предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З17): перспективные направления в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У17): корректировать рецептуру с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В17): навыками корректировки рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-2.6. Оценивает технико-экономические показатели разработанного состава (рецептуры) строительного материала	Знать (З18): перечень технико-экономических показателей, характеризующих эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала
		Уметь (У18): оценивать технико-экономические показатели, характеризующие эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала
Владеет (В18): методами определения технико-экономических показателей, характеризующих экономическую эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала		
ПКС-3. Способность проводить оценку технологических решений производства и способов применения строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-3.1. Выбирает информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З19): основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У19): выбирать информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В19): навыками выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-3.3. Оценивает преимущества и недостатки технологического решения по производству или способу применения строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З20): технические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У20): осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций
		Владеть (В20): методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
ПКС-3.4. Выполняет документирование результатов оценки заданного технологического решения	Знать (З21): правила оформления результатов оценки технологического решения	
	Уметь (У21): документировать результаты оценки технологического решения	
	Владеть (В21): навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения	
ПКС-4. Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-4.1. Выбирает методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З22): стандартные методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У22): выбирать стандартные методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В22): навыками проведения испытаний строительных материалов, изделий и конструкций

Форма промежуточного контроля: *зачет с оценкой.*

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части Блока 2 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

До начала прохождения практики, обучающиеся должны освоить дисциплины: «Вязущие вещества»; «Метрология и управление качеством»; «Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии»; «Механическое оборудование предприятий строительной индустрии»; «Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций».

Прохождение преддипломной практики необходимо для выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Продолжительность практики составляет 4 недели, общая трудоемкость практики 6 зачетных единиц, 216 часов, в том числе контактная работа – 4 часа.

Сроки проведения практики: очная форма обучения 2 курс, 4 семестр.

6. Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа	Самостоятельная работа		
1	Подготовительный этап Формирование индивидуальных заданий на практику. Планирование этапов проведения практики, включая перечень и последовательность работ. Распределение обучающихся по конкретным предприятиям и организациям строительной индустрии. Инструктаж по технике безопасности.	4	24	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Устный опрос
2	Основной этап: Вводный инструктаж по правилам внутреннего распорядка, режиму и промышленной безопасности на предприятии (учреждении) прохождения практики. Выполнение этапов работы, определенных индивидуальным заданием, календарным планом, формой представления отчетных материалов и обеспечивающих достижение планируемых в компетентностном формате результатов.	-	160	ПКС-1.1, ПКС-1.4, ПКС-1.5, ПКС-1.6, ПКС-1.7, ПКС-1.8, ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-2.3, ПКС-2.4, ПКС-2.5, ПКС-2.6, ПКС-4.1	Устный опрос
3	Заключительный Подведение итогов практики. Подготовка письменного отчета по практике	-	18	ПКС-3.1, ПКС-3.3, ПКС-3.4	Проверка отчета
4	Подготовка к защите и защита отчета	-	10	ПКС-3.4	Защита отчета
	ИТОГО	4	212		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется в результате суммирования баллов за выполнение заданий по практике, формирование отчета, защиты отчета (Таблица 3). Полученный совокупный результат (максимум 100 баллов) конвертируется в традиционную шкалу оценок (Таблица 4).

Таблица 3

Формы текущего контроля прохождения практики	Критерии оценки работы	Макс. количество баллов
Устный опрос	За каждый правильный ответ обучающийся получает 15 баллов	45
Проверка отчета, в том числе:		
Дневник практики	Оформление по примеру, краткий список ежедневных выполненных работ за весь период прохождения практики, заверенный титульный лист	10
Описание выполненных работ	Подробное описание всех выполненных работ, с указанием последовательности выполнения, применяемых машин, механизмов и инструментов, компьютерных программ, схем работы, и личный вклад обучающегося	15
Схемы и фотографии поясняющие выполненные работы	Пояснение выполненных работ, с указанием необходимых размеров на схемах, схемы работы машин, фотографии рабочих процессов	5
Выполнение индивидуального задания	Подробное описание, схемы	10
Заключение	Оценка работы трудового коллектива и обучающегося с точки зрения соответствия выполняемых работ действующей нормативной документации	5
Характеристика	Оценка трудовой деятельности обучающегося за период практики	10
ВСЕГО		100

Таблица 4

100-балльная шкала оценок	Традиционная шкала оценок
91-100	Отлично
76-90	Хорошо
61-75	Удовлетворительно
менее 61 балла	Неудовлетворительно

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- если выявлена недостаточная сформированность компетенций в соответствии с установленными программой практики индикаторами и уровнями усвоения;
- нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные затруднения в ответах на вопросы по подготовленному материалу;
- при сдаче зачета были допущены существенные ошибки в ответах на поставленные вопросы;
- отчет по практике отсутствует или не соответствует установленным требованиям.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

Информационно-методическим обеспечением индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного

процесса EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещённые в сети Интернет.

8.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- ЭБС «Издательства Лань»;
- ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ»;
- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ;
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»;
- ЭБС «IPRbooks»;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ (г. Уфа);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГТУ (г. Ухта);
- ЭБС «Проспект»;
- ЭБС «Консультант студент».

8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства: Microsoft Office Professional Plus; Autocad; Windows. Zoom, Skype.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, в которой обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 5).

Таблица 5

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Преддипломная практика	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №03, Учебная лаборатория. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 1 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., Ресивер - 1 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №169, Компьютерный класс Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 13 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1
	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, №506, Компьютерный класс. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 15 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт., Звуковое оборудование (комплект) - 1 шт.	625001, Тюменская область, г.Тюмень, ул. Луначарского, д.4

10. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

Вопросы для собеседования

1. Цели, задачи, значимости, ожидаемых результатов проектной практики.
2. Потребности в ресурсах для реализации проектной практики.
3. Порядок разработки плана реализации проектной практики.
4. Методы контроля реализации проектной практики.
5. Методы оценки эффективности реализации проекта и разработка плана действий по его корректировке.
6. Цели команды в соответствии с целями проектной практики.
7. План работы команды на проектной практике.
8. Методы презентации результатов собственной и командной деятельности.
9. Способы оценки эффективности работы команды.
10. Методы контроля реализации стратегического плана команды.
11. Приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
12. Перечень нормативных документов, регламентирующих технологические решения линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций.
13. Методики проектирования технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций.
14. Анализ соответствия технических и технологических решений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативных документов
15. Действующие нормативные документы на проектирование технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
16. Порядок проведения инструктажа работников и методы контроля порядка проведения испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
17. Структура плана организации работ по метрологическому контролю оборудования для испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
18. Методы контроля проведения, оценки результатов испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
19. Методы проведения визуального осмотра и инструментальных измерений характеристик строительных конструкций
20. Способы оценки соответствия характеристик строительных материалов требованиям нормативных документов
21. Состав отчетных документов по результатам испытаний строительных материалов
22. Методы контроля выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при производстве и испытаниях строительных материалов, изделий и конструкций
23. Перечень исходной информации для планирования работ по проектированию технологических линий по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций
24. Состав технического задания на подготовку проектной документации для проектирования технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
25. Основные архитектурно-строительные и конструктивные решения для разработки проектной документации предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
26. Основные архитектурно-строительные и конструктивные решения, обеспечивающие формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

Критерии оценки:

Обучающийся получает 3 вопроса, за каждый правильный ответ обучающийся получает 15 баллов.

Максимальное количество – 45 баллов.

Темы индивидуальных заданий по проектной практике

В качестве индивидуального задания обучающийся получает тему от руководителя практики на усмотрение преподавателя, либо одну из ниже перечисленных:

1. Оценка соответствия технических и технологических решений в области проектирования предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативных документов

2. Составление проекта заключения по результатам испытаний строительных материалов, изделий и конструкций.

3. Составление плана организации работ по метрологическому контролю оборудования предприятий по производству строительных материалов

4. Оценка соответствия параметров технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативных документов

5. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений для разработки проектной документации на строительство предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

6. Выбор архитектурно-строительных и конструктивных решений, обеспечивающих формирование безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения

7. Подготовка технического задания и контроль разработки рабочей документации для предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

8. Подготовка технических заданий и требований для разделов проектов инженерного обеспечения предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

9. Оценка соответствия проектной документации на строительство предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций нормативно-техническим документам

10. Оценка основных технико-экономических показателей проектов строительства технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

11. Выполнение расчетного обоснования проектного решения технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций и документирование его результатов

12. Оценка соответствия результатов расчетного обоснования строительства технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов, оценка достоверности результатов расчетного обоснования

13. Составление аналитического отчета о результатах расчетного обоснования строительства технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

Критерии оценки:

За подробное раскрытие темы индивидуального задания обучающийся получает 10 баллов.

11. Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике

По окончании практики обучающийся представляет на выпускающую кафедру отчет по практике и дневник практики (Приложение 3).

Отчет должен содержать:

1. титульный лист;

2. задание на практику;

3. содержание;

4. введение;

5. основную часть;
6. заключение /выводы, рекомендации;
7. список использованных источников (библиографический список);
8. характеристику с место прохождения практики;
9. направление на практику, с отметками о прохождении практики;
10. приложения.

Обязательные структурные элементы выделены курсивом.

Дневник практики содержит в себе краткую информацию о произведенных работах в течение каждого дня за период практики. Дневник практики должен содержать титульный лист.

Титульный лист дневника и отчета содержит основные сведения о прохождении практики и оформляется на стандартном бланке ТИУ.

На титульном листе приводят следующие сведения:

- ✓ наименование и подчиненность образовательной организации, в которой выполнена работа;
- ✓ наименование вида практики;
- ✓ должности, ученые степени, фамилии и инициалы руководителя практики от университета, руководителя практики от производства, обучающегося;
- ✓ место прохождения практики;
- ✓ сроки прохождения практики;
- ✓ место и дата написания отчета (город, год).

Титульный лист должен быть заверен печатью организации, в которой обучающийся проходил практику.

Задание заполняется рукописным или печатным способом и составляется руководителем работы совместно с обучающимся. Задание размещается после титульного листа и переплетается вместе с текстом отчета по практике.

Рекомендуемая форма бланка задания на практику представлена в *Приложении 3*.

Содержание, как структурный элемент отчета, размещается после титульного листа и задания на практику, начиная со следующей страницы.

Содержание включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, наименование приложений с указанием номеров страниц.

Введение отражает предназначение практики, должно содержать теоретическую и практическую значимость.

Введение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Основная часть, как правило, должна состоят из разделов (глав), с выделением в каждом подразделов (параграфов).

Содержание разделов (глав) основной части должно точно соответствовать теме практики и полностью её раскрывать.

Основная часть содержит:

- а) Описание производственного предприятия, его структура, круг решаемых задач, значимые выполненные объекты;
- б) Описание процессов проведения выполненных работ обучающимся, с указанием применяемых материалов, машин, механизмов, схем производства работ;

В *заключении* формулируются обобщение результатов практики, включающее оценку полноты решения поставленной задачи, соответствие работ нормативным требованиям и техники безопасности.

Заключение не должно содержать рисунков, формул и таблиц.

Список использованных источников (библиографический список) должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте отчета. Сведения об использованных источниках приводятся в соответствии с ГОСТ 7.82-2001 и ГОСТ 7.1-2003 (или ГОСТ Р 7.0.5-2008) в порядке появления ссылок на источники в тексте.

Список использованных источников (библиографический список) должен включать изученную и использованную в отчете литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы. Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у обучающегося навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру.

Характеристика должна содержать в себе оценку деловых и личных качеств обучающегося. Характеристика предоставляется с предприятия, на котором обучающийся проходил практику, и должна быть заверена представителем организации.

Направление на практику содержит в себе наименование населенного пункта и организации куда направляется обучающийся, а также отметки о том когда он туда прибыл и когда убыл.

Приложения, как правило, содержат материалы, связанные с практикой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения включают в отчет при необходимости.

Текст отчета выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал - полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - Times New Roman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст отчета следует печатать с соблюдением следующих размеров полей:

- правое - 10 мм;
- верхнее - 15 мм;
- левое - 25 мм;
- нижнее для первой страницы структурных элементов отчета и разделов основной части - 55 мм, для последующих страниц - 25 мм.

Пояснительная записка и титульный лист отчета должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105-95 (Общие требования к текстовым документам) и ГОСТ 2.106-96 (Текстовые документы) с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104-2006 (Основные надписи).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Качество напечатанного текста отчета и оформления иллюстрации, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Опечатки, опiski и другие неточности, обнаруженные в тексте отчета, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской с последующим нанесением исправленного текста (графики) печатным или рукописным способом. Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Фамилии, названия учреждений (организаций) и другие имена собственные в тексте отчета приводят на языке оригинала. Допускается указывать имена собственные и приводить названия учреждений (организаций) в переводе на русский язык с добавлением (при первом упоминании) оригинального названия. Имена следует писать в следующем порядке: фамилия,

имя, отчество или фамилия, инициалы через пробелы, при этом не допускается перенос инициалов отдельно от фамилии на следующую строку.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

Нумерация страниц текста, списка литературы и приложений, входящих в состав записки, должна быть сквозная. Первой страницей является титульный лист, при этом номер страницы не ставится.

Все таблицы, рисунки, схемы, формулы должны иметь последовательную нумерацию внутри соответствующего раздела, например: рисунок 3.4 (четвертый рисунок третьего раздела). На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «... на рисунке 3.4 или (см. рисунок 3.4).

В конце пояснительной записки приводится список литературы, нормативно-технической и другой документации, использованной при выполнении работы.

Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках. При цитировании текста из источника указывают номер источника и номер страницы в нем.

Объем отчета 20-30 страниц.

12. Методические указания по прохождению практики

При проведении организационного собрания руководителем практики от Университета обращается внимание на новые технологии производства строительных материалов, изделий и конструкций, новые программные продукты, применяемые в строительной деятельности.

На предприятии могут быть проведены установочные лекции, отражающие характеристику структуры предприятия, задачи производства, контроль качества продукции, решение вопросов охраны труда и окружающей среды, мероприятия по эффективному использованию строительных машин и механизмов и т. д. Такие лекции проводятся ведущим специалистом предприятия.

При оформлении результатов практики обучающиеся могут воспользоваться методическими указаниями по организации производственной практики для студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» очной формы обучения.

В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) руководитель практики от университета:

- создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;
- проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;
- создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;
- проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;
- анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;

- на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;
- по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и подгружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word или в формате pdf. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

КАРТА
обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики производственная. Тип практики проектная

Код, направление подготовки 08.03.01 Строительство

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

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС, (+/-)
1	Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям "Производство строительных материалов, изделий и конструкций" направления подготовки дипломированных специалистов "Строительство" / Ю. М. Баженов [и др.]. - Москва : АСВ, 2005. - 472 с.	30	60	50	-
2	Ильина, Л. В. Проектирование предприятий сборного железобетона : учебное пособие / Л. В. Ильина. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2013. — 173 с. — ISBN 978-5-7795-0662-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68831.html	ЭР*	60	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС

Форма титульного листа дневника практика

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Строительный институт
Кафедра строительных материалов

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающегося (ФИО) _____

Курс _____ Группа _____

Наименование практики: проектная

Место прохождения практики: _____

Руководитель практики от университета _____
(ФИО)

Руководитель практики от производства _____
(ФИО)
М.П.

Начало практики «___» _____ 20__ г.

Окончание практики «___» _____ 20__ г.

Тюмень, 20__ г.

Форма дневника

Дата	Выполненные работы	Примечания
01.06.20__ г.	Знакомство с организацией. Инструктаж по технике безопасности	В офисе компании
02.06.20__ г.	Знакомство с рабочим местом и правилами внутреннего трудового распорядка	Отдел проектирования
03.06.20__ г.	Изучение исходной информации для проектирования технологической линии по производству керамического кирпича	Отдел проектирования
04.06.20__ г.	Подбор и компоновка основного технологического оборудования	Применение ПК Autocad
05.06.20__ г.	Построение плана, узлов технологической линии	Применение ПК Autocad
__.__.20__ г.		
__.__.20__ г.
__.__.20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Строительный институт
Кафедра строительных материалов

ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося __ курса _____
(ФИО)

Наименование практики: проектная

Место прохождения практики: _____

Начало практики «__» _____ 20__ г.

Окончание практики «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от университета _____

Руководитель практики от производства _____

(должность, ФИО)

Тюмень, 20__ г.

Форма задания на производственную практику

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Форма обучения (очная, заочная), группа	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	формирование заданных общепрофессиональных и профессиональных компетенций, обеспечивающих подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области технологии строительных материалов
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none">– закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения;– углубленное изучение проектно-сметной и первичной документации на предприятии строительной индустрии;– овладение профессионально-практическими умениями, производственными навыками и передовыми методами организации труда;– изучение и выполнение должностных обязанностей инженера-технолога;– приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения общекультурных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере;– приобретение навыков постановки и проведения промышленных экспериментов, сбора, обработки и анализа результатов, идентификации теории и эксперимента;

Индивидуальное задание на практику:

—
—
—
—

Содержание практики (вопросы, подлежащие изучению):

—
—
—
—

Планируемые результаты:

- Сформированные заданные общепрофессиональные и профессиональные компетенции, обеспечивающие подготовку обучающихся к профессиональной деятельности в области технологии строительных материалов, изделий и конструкций

Приложение: Рабочий график (план) проведения практики

Руководитель практики от университета _____ / И.О. Фамилия /

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / И.О. Фамилия /

Задание принято к исполнению « ____ » _____ 20__ г.

Обучающийся _____ / И.О. Фамилия /

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(Ф.И.О. обучающегося)	
Направление подготовки	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Форма обучения (очная, заочная), группа	
Вид практики	производственная
Тип практики	проектная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Руководитель практики от университета	_____ (Ф.И.О., должность, ученое звание)
Наименование профильной организации	
Руководитель практики от профильной организации	_____ (Ф.И.О., должность)

№ п/п	Планируемые работы	Сроки проведения
1	Организационное собрание	
2	Инструктаж по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка	
3	Выполнение индивидуального задания	
4	Консультации	
5	Подготовка и предоставление отчета о прохождении практики	

Обучающийся _____ / И.О. Фамилия/

Руководитель практики от университета _____ / И.О. Фамилия/

Руководитель практики _____ / И.О. Фамилия/
от профильной организации

«_____» _____ 20____

ХАРАКТЕРИСТИКА

Выдана Петрову П.П.

Петров П.П. работал в ООО «Строительные материалы» начиная с «16» июня по «16» августа 2019.

В ходе работы прекрасно показал и сумел применить на практике свои теоретические знания, полученные в университете. В период практики хорошо изучил работу и структуру организации, сумел быстро найти общий язык с сотрудниками и войти в ритм работы. Приобрел практические навыки в строительстве - изучил материалы и технологию выполнения отдельных видов работ. Получил небольшие навыки руководства на предприятии. Изучил процесс создания рабочих чертежей. Изучил процесс сдачи объекта строительства в эксплуатацию и различную исполнительно-техническую документацию.

Зарекомендовал себя как ответственный сотрудник, нацеленный на отличный результат. Все поставленные перед ним задачи были выполнены с хорошим качеством и практически в установленный срок. Хотим отметить его высокую коммуникабельность и самостоятельность, он целеустремлен и рационален в подходе к выполнению поставленной задачи. Хорошо работает в команде и умеет четко поставить необходимую цель. Будем рады видеть его в штате нашего предприятия после окончания университета.

Мы, руководство ООО " Строительные материалы ", оцениваем работу П.П.Петрова на отлично.

Должность

И.О.Фамилия

Подпись

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего образования
 «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖА

(Ф.И.О. обучающегося)

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
 Направленность (профиль) Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
 Очной формы обучения, группы _____
 Вид практики Производственная
 Тип практики Проектная
 Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

№	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
1	Охрана труда			
2	Инструктаж по технике безопасности			
3	Инструктаж по пожарной безопасности			
4	Правила внутреннего трудового распорядка			

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____