

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.06.2026 14:56:32  
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: **преддипломная**

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: Закрепление теоретических знаний и умений, подготовка выпускников к профессиональной деятельности путём самостоятельного решения реальных производственных задач, являющихся основой выпускной квалификационной работы.

Задачи:

-освоение практических навыков по видам строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации и ремонту оборудования и агрегатов, технической документации используемого оборудования, безопасных приемов выполнения технологических операций, порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации, изучение производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

-изучение экономики, организации планирования и управления реальным производством, применяемого оборудования, мероприятий по повышению производительности труда, организации изобретательской и рационализаторской работы, решению социально-экономических проблем, приобретение практических навыков профессиональной деятельности.

Прохождение практики служит целям формирования мировоззрения, развития интеллекта, инженерной эрудиции, формированию компетенций.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

## 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
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеть (В1): навыками поиска информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей
		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)
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем	Знать (З7): личностные, ситуативные и временные ресурсы Уметь (У7): производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов Владеть (В7): навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Знать (З8): требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам Уметь (У8): определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам Владеть (В8): навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать (З9): перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы Уметь (У9): составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания Владеть (В9): навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания
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 (З10): нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии Уметь (У10): применять нормативно-техническую документацию при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций Владеть (В10): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.

ПКС-1.2. Выбирает или составляет технологическую схему производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З11): основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У11): применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В11): навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного
ПКС-1.3. Разрабатывает компоновочные схемы размещения технологического оборудования	Знать (З12): требования к проектированию и обоснованию к компоновки технологического оборудования в пролете
	Уметь (У12): разрабатывать компоновочные схемы размещения технологического оборудования
	Владеть (В12): навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования
ПКС-1.4. Выбирает и производит расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З13): расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У13): выбирать и производить расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В13): 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 (З14): расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У14): выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В14): навыками выбора и производства расчет 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 (З15): материально-технические ресурсы для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У15): рассчитывать количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В15): 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 (З16): технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения
	Уметь (У16): разрабатывать основные технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения
	Владеть (В16): 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 (З17): технологическую последовательность производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У17): разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)

		Владеть (B17): 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 (З18): условия протекания химических реакций при получении строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У18): проектировать необходимые условия для протекания химических реакций при получении строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (B18): 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 (З19): номенклатуру сырьевых материалов для получения строительного материала, изделия, конструкции с заданными свойствами
		Уметь (У19): определять характеристики сырьевых материалов с целью оценки их качества
		Владеет (B19): 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 (З20): требования нормативно-технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава (рецептуры)
		Уметь (У20): выбирать нормативно-техническую документацию на сырьевые материалы и нормативно-методическую документацию на проектирование состава (рецептуры)
		Владеть (B20): навыками работы с нормативно-технической документацией на сырьевые материалы и нормативно-методической документацией на проектирование состава (рецептуры)
	ПКС-2.4. Производит расчет и корректировку состава (рецептуры) строительного материала	Знать (З21): принципы и правила расчета и корректировки состава (рецептуры) строительного материала
		Уметь (У21): рассчитывать и корректировать состав (рецептуру) строительного материала
		Владеть (B21): 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 (З22): перспективные направления в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	Уметь (У22): корректировать рецептуру с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций	
	Владеть (B22): 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 (З23): перечень технико-экономических показателей, характеризующих эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала	
	Уметь (У23): оценивать технико-экономические показатели, характеризующие эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала	
	Владеет (B23): методами определения технико-экономических показателей, характеризующих экономическую эффективность разработанного состава (рецептуры) строительного материала	
ПКС-3. Способность	ПКС-3.1. Выбирает информационные ресурсы о технологических	Знать (З24): основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций

проводить оценку технологических решений производства и способов применения строительных материалов, изделий и конструкций	решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Уметь (У24): выбирать информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В24): навыками выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-3.2. Оценивает преимущества и недостатки технологического решения по производству или способу применения строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З25): технические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У25): осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций
		Владеть (В25): методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-3.3. Выполняет документирование результатов оценки заданного технологического решения	Знать (З26): правила оформления результатов оценки технологического решения
		Уметь (У26): документировать результаты оценки технологического решения
		Владеть (В26): навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения
	ПКС-3.4. Выполняет документирование результатов оценки заданного технологического решения	Знать (З27): правила оформления результатов оценки технологического решения
		Уметь (У27): документировать результаты оценки технологического решения
		Владеть (В27): навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения
	ПКС-3.5. Производит оценку и обоснование инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З28): порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У28): оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В28): навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
ПКС-3.6. Анализирует и проверяет соответствие проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	Знать (З29) порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	
	Уметь (У29): анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций	
	Владеть (В29): навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	
ПКС-3.8. Производит расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З30): правила расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	
	Уметь (У30) рассчитывать себестоимость продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	
	Владеть (В30) навыками определения себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	
ПКС-4. Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-4.1. Выбирает методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций	Знать (З31): стандартные методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У31): выбирать стандартные методики испытаний строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В31): навыками проведения испытаний строительных материалов, изделий и конструкций

ПКС-5 Способен организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-5.1. Составляет план подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З32) состав сырьевых материалов (компонентов) для производства строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У32) составлять план подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть (В32) навыками составления плана подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительных материалов, изделий и конструкций
ПКС-6 Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-6.1. Составляет план - график работ производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З33): нормативную продолжительность производства строительного материала, изделия (конструкции)
		Уметь (У33): формировать план работы производственного подразделения с учетом нормативной продолжительности производства и фактической численности работников
		Владеть (В33): навыками корректировки плана-графика работы подразделения с учетом возможных изменений
	ПКС-6.2. Определяет потребность в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать: (З34) содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсах для производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь: (У34) составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть: (В34): определением потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-6.3. Составляет предложения по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З35): нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У35): проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В35): навыками составлением предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-6.4. Разрабатывает циклограммы работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт	Знать (З36): режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт
		Уметь (У36): рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования
		Владеть: (В36) навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт
	ПКС-6.5. Выбирает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З37) мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь: (У37) производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть: (В37) производить оценку результатов работы по противодействию коррупции
ПКС-6.6. Разрабатывает производственную структуру и порядок управления производственно-	Знать: (З38) принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии	
	Уметь: (У38) разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии	

	хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии	Владеть: (В38) навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий
ПКС-7 Способность организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПКС-7.1. Составляет план, определяет сроки и объемы выполнения работ по техническому обслуживанию технологического оборудования	Знать (З39): требования к техническому состоянию технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У39): составлять планы, определять сроки и объемы выполнения работ по техническому обслуживанию технологического оборудования
		Владеть (В39): навыками организации работ по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования
	ПКС-7.2. Осуществляет мониторинг технического состояния технологического оборудования по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З40): требования к техническому состоянию технологического оборудования по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У40): оценивать техническое состояние технологического оборудования по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В40): навыками общей диагностики технического состояния технологического оборудования по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-7.3. Представляет план проведения проверок технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З41): периодичность и правила проведения проверок технологического оборудования
		Уметь (У41): составлять и контролировать выполнение графика проверок технологического оборудования
		Владеть (В41): навыками оценки метрологических характеристик технологического оборудования
	ПКС-7.4. Разрабатывает перечень мероприятий по контролю за соблюдением норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности	Знать (З42): требования промышленной и противопожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У42): разрабатывать мероприятия по обеспечению соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В42): навыками контроля за выполнением норм промышленной и противопожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования при производстве строительного материала (изделия или конструкции)

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: «Основы организации производства»; «Метрология, стандартизация, сертификация 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 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа - 10 часов.

Сроки проведения практики: очная форма обучения 4 курс, 8 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: - предварительное знакомство с предприятием, с организационной структурой, номенклатурой продукции, технологией производства; - инструктаж по технике безопасности.	10	30	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3; УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Устный опрос
2	Производственный этап: - углубленное знакомство с технологией производства на предприятии; - сбор информации по индивидуальному заданию на преддипломную практику	-	184	УК-6.3; ПКС-1.1- ПКС-1.8; ПКС-2.1- ПКС-2.6.; ПКС-3.1- ПКС-3.8; ПКС-4.1; ПКС-5.1; ПКС-6.1- ПКС-6.6; ПКС-7.1- ПКС-7.4	Устный опрос
3	Заключительный этап: - обработка и систематизация полученной информации; - подготовка и защита отчета по практике	-	100	ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-3.3	Проверка отчета
4	Итого:	10	314		

## 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 3 балла	45
Проверка отчета, в том числе:		
Написание отчета по практике	Подробное изложение всех выполненных работ, с указанием последовательности выполнения этапов практики, описание: технологии производства строительного материала и /или изделия, применяемое на производстве технологическое оборудование и инструменты, схемы работы и личные комментарии	35

Выполнение индивидуального задания	Подробное описание, схемы	20
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 «Прспект»;
- 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. Производство современных эффективных видов продукции.
2. Степень заводской готовности изделий.
3. Стандартизация и контроль качества продукции.
4. Соблюдение требований ГОСТов и ТУ.
5. Номенклатура выпускаемой продукции, технические характеристики.
- 6.Технология производства строительного материала и/или изделия.
7. Механизация и автоматизация основных операций и процессов.
8. Управление технологическим процессом.
9. Организационная структура предприятия.
10. Контрольно-измерительные приборы и инструменты.
11. Опыт работы отдела технического контроля качества продукции и управление качеством продукции.
12. Создание и обеспечение безопасных условий труда.
13. Себестоимость основных видов продукции.
14. Система технико-экономических показателей.
15. Формы учета и отчетности на предприятии.

##### Критерии оценки:

За каждый правильный ответ обучающийся получает 3 балла.  
Максимальное количество – 45 баллов.

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

Перед началом прохождения преддипломной практики составляется рабочий график (план) проведения практики (приложение 2). Преддипломная практика выполняется по индивидуальному заданию, подготовленному руководителем практики (приложение 3). Направление студента на преддипломную практику (приложение 7) осуществляется на основании письма от организации с согласием принять обучающегося для прохождения практики (приложение 5). Студент допускается на предприятие для прохождения преддипломной практики после прохождения инструктажей по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и ознакомления с правилами внутреннего трудового распорядка (приложение 6).

По результатам преддипломной практики на основании произведенных записей, имеющих схем, зарисовок и фотографий обучающийся составляет отчет объемом 25-30 страниц. В отчете обязательно указываются отмеченные на каждом предприятии недостатки и рассматриваются возможные мероприятия по их устранению. Отчет подлежит защите.

Текст отчета выполняется печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297). Цвет шрифта – черный, 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 – 25 мм.

Пояснительная записка и титульный лист отчета (приложение 8) должны быть выполнены согласно единой системы конструкторской документации (ЕСКД) ГОСТ 2.105 «Общие требования к текстовым документам» и ГОСТ 2.106 «Текстовые документы» с рамками и основными надписями согласно ГОСТ 2.104 «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.

Текст отчета (вместе с приложениями) должен быть переплетен.

### **12. Методические указания по прохождению практики**

Методические указания по преддипломной практике для обучающихся по направлению 08.03.01 Строительство, профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» очной формы обучения / сост. Зимакова Г.А., Кудоманов М.В.; - Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2016. –16 с.

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 преддипломная

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	Автоклавные строительные материалы и изделия. Производство и применение: учебное пособие для бакалавров, магистрантов, обучающихся по направлению подготовки "Строительство" / ТИУ ; сост.: Г. А. Зимакова [и др.]. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 174 с. - Текст : электронный. - URL : <a href="http://webirbis.tsogu.ru">http://webirbis.tsogu.ru</a>	ЭР*	50	100	+
2	Дворкин Л.И., Испытания бетонов и растворов. Проектирование их составов : учебное пособие / Дворкин Л.И., Гоц В.И., Дворкин О.Л. - 2-е изд. - Москва : Инфра-Инженерия, 2017. - 432 с. - ISBN 978-5-9729-0080-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900800.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900800.html</a>	ЭР*	50	100	+
3	Баженов Ю.М., Технология бетона, строительных изделий и конструкций : учебник для вузов / Ю.М. Баженов, Л.А. Алимов, В.В. Воронин, У.Х. Магдеев. - Москва : Издательство АСВ, 2008. - 350 с. - ISBN 978-5-93093-173-9 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931739.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931739.html</a>	ЭР*	50	100	+
4	Баженов Ю.М., Технология сухих строительных смесей : учебное пособие / Баженов Ю.М., Коровяков В.Ф., Денисов Г.А. - Издание 2-е дополненное. - Москва : Издательство АСВ, 2011. - 112 с. - ISBN 978-5-93093-186-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931860.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931860.html</a>	ЭР*	50	100	+

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

**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	преддипломная
Срок прохождения практики:	с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.
Цель прохождения практики	Закрепление теоретических знаний и умений, подготовка выпускников к профессиональной деятельности путём самостоятельного решения реальных производственных задач, являющихся основой выпускной квалификационной работы.
Задачи практики	-освоение практических навыков по видам строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации и ремонту оборудования и агрегатов, технической документации используемого оборудования, безопасных приемов выполнения технологических операций, порядка разработки проектно-конструкторской и технологической документации, изучение производственно-хозяйственной деятельности предприятия. -изучение экономики, организации планирования и управления реальным производством, применяемого оборудования, мероприятий по повышению производительности труда, организации изобретательской и рационализаторской работы, решению социально-экономических проблем, приобретение практических навыков профессиональной деятельности.

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	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Форма обучения (очная), группа	
Вид практики	производственная
Тип практики	преддипломная
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

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
Кафедра строительные материалы

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

**ПРОВЕДЕНИЕ ИНСТРУКТАЖЕЙ**

\_\_\_\_\_  
(ФИО обучающегося полностью)

Срок прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

	Вид инструктажа	Дата проведения	Подпись инструктируемого	Подпись ответственного за проведение инструктажа
	Охрана труда			
	Инструктаж по технике безопасности			
	Инструктаж по пожарной безопасности			
	Правила внутреннего распорядка			

Руководитель практики от образовательной организации:

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)