

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 02.04.2024 15:18:42
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой СМ

_____ Г.А. Зимакова

«_____» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: **преддипломная**

направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

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

форма обучения: **очная**

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на заседании кафедры строительных материалов протокол № 9 от 12 мая 2023 года.

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): информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР
		Уметь (У1): осуществлять выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с темой ВКР
		Владеть (В1): навыком осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с темой ВКР
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
Уметь (У2): систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и		

		условиями задачи
		Владеть (В2): навыком систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		Знать (З3): основные принципы системного подхода
		Уметь (У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Владеть (В3): навыки использования методик системного подхода при решении поставленных задач
		Знать (З4): основные задачи профессиональной деятельности
		Уметь (У4): идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности
		Владеть (В4): навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности
<p>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</p>	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать (З5): перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении 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-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З6): действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве
		Уметь (У6): анализировать действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве
		Владеть (В6): навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	

<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем</p>	<p>Знать (З7): личностные, ситуативные и временные ресурсы</p>
		<p>Уметь (У7): производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов</p>
		<p>Владеть (В7): навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов</p>
	<p>УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации</p>	<p>Знать (З8): требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p>
		<p>Уметь (У8): определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p>
		<p>Владеть (В8): навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам</p>
	<p>УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>	<p>Знать (З9): перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы</p>
		<p>Уметь (У9): составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>
		<p>Владеть (В9): навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания</p>
<p>ПКС-1. Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций</p>	<p>ПКС-1.1. Выбирает нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии</p>	<p>Знать (З10): нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии</p>
		<p>Уметь (У10): применять нормативно-техническую документацию при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций</p>
		<p>Владеть (В10): навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.</p>
	<p>ПКС-1.2. Выбирает или составляет технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)</p>	<p>Знать (З11): основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)</p>
		<p>Уметь (У11): применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)</p>
		<p>Владеть (В11): навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного</p>

		материала (изделия или конструкции)
ПКС-1.3. Разрабатывает компоновочные схемы размещения технологического оборудования	Знать (З12): требования к проектированию и обоснованию 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 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 (З15): материально-технических ресурсов 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 расчета 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	Знать (З16): технико-экономические показатели технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) и производит оценку эффективности проектного решения	

	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): технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У17): разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В17): навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-1.9. Выполняет расчет железобетонных изделий и конструкций	Знать (З18): расчет железобетонных изделий и конструкций
Уметь (У18): выполнять расчет железобетонных изделий и конструкций		
Владеть (В18): навыками выполнения расчета железобетонных изделий и конструкций		
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) основных видов заполнителей для бетона
	ПКС-3.2. Выбирает релевантную и достоверную информацию о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Знать: (З20): основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У20): выбирать релевантную и достоверную информацию о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций

		Владеть (В20): навыками выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства 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 (З21): технологические показатели, характеризующие производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь (У21): осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций
		Владеть (В21): 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 (З22): принципы оформления результатов оценки технологического решения
		Уметь (У22): документировать результаты оценки технологического решения
		Владеть (В22): 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 (З23): порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У23): оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В23): 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 (З24) порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов
		Уметь (У24): анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций

		Владеть (В24): навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций
	ПКС-3.7. производит расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знать (З25): основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У25): производить расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В25): навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
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: (З26) основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии
		Уметь (У26): составлять план - график организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть: (В26) навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции)
	ПКС-6.2. Определяет потребность в материально- технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знать: (З27) содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсах для производства строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь: (У27) составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть: (В27): 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 (З28): нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Уметь (У28): проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
		Владеть (В28): составлением предложения 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 (З29): режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограммы работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт
		Уметь (У29): рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования
		Владеть: (В29) навыками разработки циклограммы работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт
ПКС-6.5. Выбирает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций		Знать: (З30) мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций
		Уметь: (У30) производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций
		Владеть: (В30) производить оценку результатов работы по противодействию коррупции
ПКС-6.6. Разрабатывает производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии		Знать: (З31) принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии
		Уметь: (У31) разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии
		Владеть: (В31) навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий

Форма промежуточного контроля: *дифференцированный зачет*.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в состав части Блока 2, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана по направлению 08.03.01 Строительство.

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

Длительность практики составляет 6 недель, общая трудоемкость практики 9 зачетных единиц, 324 часа, в том числе контактная работа - 10 часов.

Сроки проведения практики: 8 семестр 4 курс.

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 2.1, УК 2.2, УК 2.3, УК 6.1, УК 6.2	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 1.1-1.9, ПКС 3.1-3.3, ПКС 6.1, ПКС 6.2, ПКС 6.4-6.6,	Устный опрос
3	Заключительный этап: - обработка и систематизация полученной информации; - подготовка и защита отчета по практике	-	100	УК 1.3, ПКС 3.4-3.7, ПКС 6.3	Проверка отчета
Итого		10	314		

7. Оценка результатов прохождения практики

7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

7.2. 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

	обучающегося в части рациональности технологии и организации производства	
Выполнение индивидуального задания	Подробное описание, схемы	20
ВСЕГО		100

Таблица 4

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

Оценка «неудовлетворительно» / «не зачтено» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики;
- отсутствие отчета по практике;
- низкий уровень культуры исполнения заданий; низкий уровень сформированности компетенций в соответствии с установленными рабочей программой практики индикаторами и уровнями усвоения.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

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

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru> Система «Консультант+» подключен полный пакет правовой информации
 - Справочно-правовая система «Гарант» подключен полный пакет правовой информации
 - Базы данных Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатент)

8.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства:

- Microsoft Office Professional Plus;
- Autocad;
- Windows;
- Гранд-Смета;

- Справочно-правовая система "ГАРАНТ";
- Skype.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где 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 3). Преддипломная практика выполняется по индивидуальному заданию, подготовленному руководителем практики (приложение 4). 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.

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 2.3 (третий рисунок второго раздела)*. На таблицы, рисунки, схемы должны быть сделаны ссылки в тексте по типу: «...на рисунке 2.3» или (см. рисунок 2.3).

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.

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.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики **производственная** Тип практики **преддипломная**
 Код, направление подготовки **08.03.01 Строительство**
 Направленность (профиль) **Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций**

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-1	Знать (З1): информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР	Не знает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР	Не в полном объеме знает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР	Знает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР, но допускает незначительные ошибки	Знает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с темой ВКР
	Уметь: (У1) осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих информации об объекте преддипломной практики	Не умеет осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих информации об объекте преддипломной практики	Испытывает затруднения при осуществлении поиска информационных ресурсов, содержащих информации об объекте преддипломной практики	Умеет осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих информации об объекте преддипломной практики, но допускает незначительные ошибки	Умеет осуществлять поиск информационных ресурсов, содержащих информации об объекте преддипломной практики
	Владеть: (В1) навыком осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации об объекте преддипломной практики	Не владеет навыком осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации об объекте преддипломной практики	Не в полном объеме владеет навыками осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации об объекте преддипломной практики	Владеет навыками осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации об объекте преддипломной практики, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками осуществления выбора информационных ресурсов для поиска информации об объекте преддипломной практики
	Знать (З2): способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не знает способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не в полном объеме знает способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знает способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но допускает незначительные ошибки	Знает способы систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: (У2) систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не умеет систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Испытывает затруднения при систематизировании обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Умеет систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но допускает незначительные ошибки	Умеет систематизировать обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	Владеть: (В2) навыком систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не владеет навыками систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Не в полном объеме владеет навыками систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Владеет навыками систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи, но допускает незначительные ошибки	Владеет систематизации обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	Знать (З3): основные принципы системного подхода	Не знает способы основные принципы системного подхода	Не в полном объеме знает способы основные принципы системного подхода	Знает способы основные принципы системного подхода, но допускает незначительные ошибки	Знает основные принципы системного подхода
	Уметь (У3): использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Не умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач	Испытывает затруднения при использовании методики системного подхода при решении поставленных задач	Умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач, но допускает незначительные ошибки	Умеет использовать методики системного подхода при решении поставленных задач
	Владеть: (В3) навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач	Не владеет навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач	Не в полном объеме владеет навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач	Владеет навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками использования методик системного подхода при решении поставленных задач

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-2	Знать: (34) основные задачи профессиональной деятельности	Не знает основные задачи профессиональной деятельности	Не в полном объеме знает основные задачи профессиональной деятельности	Знает основные задачи профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки	Знает основные задачи профессиональной деятельности
	Уметь (У4): идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	Не умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности	Испытывает затруднения при идентифицировании профильных задач профессиональной деятельности	Умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки	Умеет идентифицировать профильные задачи профессиональной деятельности
	Владеть: (В4) навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Не владеет навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Не в полном объеме владеет навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности	Владеет навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыком идентификации профильных задач профессиональной деятельности
	Знать: (35) перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении задач профессиональной деятельности	Не знает перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении задач профессиональной деятельности	Не в полном объеме знает перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении задач профессиональной деятельности	Знает перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении задач профессиональной деятельности, но допускает незначительные ошибки	Знает перечень необходимых и имеющихся ресурсов при выполнении задач профессиональной деятельности
	Уметь: (У5) выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Не умеет выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Испытывает затруднения при выборе способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Умеет выбирать способ решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов, но допускает незначительные ошибки	Умеет 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	Не владеет навыком выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Не в полном объеме владеет навыком выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов	Владеет навыком выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыком выбора способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Знать (З6): действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве	Не знает действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве	Не в полном объеме знает действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве	Знает действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве, но допускает незначительные ошибки	Знает действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве
	Уметь: (У6) анализировать действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве	Не умеет анализировать действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве	Испытывает затруднения при анализе действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве	Умеет анализировать действующие нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве, но допускает незначительные ошибки	Умеет анализировать действующее нормативные документы и правовые нормы, регулирующие область технологического производства в дорожном хозяйстве
	Владеть: (В6) навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве	Не владеет навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве	Не в полном объеме владеет навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве	Владеет навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыком анализа действующих нормативных документов и правовых норм, регулирующих область технологического производства в дорожном хозяйстве
	Знать (З7): личностные, ситуативные и временные ресурсы	Не знает личностные, ситуативные и временные ресурсы	Не в полном объеме знает личностные, ситуативные и временные ресурсы	Знает личностные, ситуативные и временные ресурсы, но допускает незначительные ошибки	Знает личностные, ситуативные и временные ресурсы
	Уметь (У7): производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов	Не умеет производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов	Испытывает затруднения при производстве оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов	Умеет производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов, но допускает незначительные ошибки	Умеет производить оценку личностных, ситуативных и временных ресурсов

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-6	Владеть: (В7) : навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов	Не владеет навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов	Не в полном объеме владеет навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов	Владеет навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками оценки личностных, ситуативных и временных ресурсов
	Знать: (З8) требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Не знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Не в полном объеме знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам, но допускает незначительные ошибки	Знает требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
	Уметь (У8): определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Не умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Испытывает затруднения при определении требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам, но допускает незначительные ошибки	Умеет определять требования рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
	Владеть (В8): навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Не владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Не в полном объеме владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам	Владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками определения требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам
	Знать (З9): перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы	Не знает перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы	Не в полном объеме знает перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы	Знает перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы, но допускает незначительные ошибки	Знает перечень задач для выполнения учебного задания, и необходимые временные ресурсы
	Уметь (У9): составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Не умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Испытывает затруднения при составлении плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания, но допускает незначительные ошибки	Умеет составлять план распределения личного времени для выполнения задач учебного задания

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (В9): навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Не владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Не в полном объеме владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания	Владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания, но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками составления плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания
ПКС-1	Знать: (З10) нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии	Не знает нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии	Не в полном объеме знает нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии	Знает нормативно - техническую документацию на выпускаемую продукцию и нормативно-методическую документацию на проектирование технологической линии, но допускает незначительные ошибки	Знает 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	Не умеет применять нормативно-техническую документацию при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при применении нормативно-технической документации при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет применять нормативно-техническую документацию при планировании производственного процесса по выпуску строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Умеет 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.	Не владеет навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.	Не в полном объеме владеет навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.	Владеет навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию, но допускает незначительные ошибки.	Владеет навыками поиска, выбора и проверки актуальности нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию.

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Знать (З10): основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает основные требования к порядку составления технологических схем производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У10): применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при применении традиционных схем или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет применять традиционные схемы или разрабатывать новые технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В10): навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет: навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).	Не в полном объеме владеет: навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет: навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Владеет навыками выбора или составления технологические схемы производства строительного материала (изделия или конструкции).
	Знать (З11): требования к проектированию и обоснованию к компоновке технологического оборудования в полете	Не знает требования к проектированию и обоснованию к компоновке технологического оборудования в полете	Не в полном объеме знает требования к проектированию и обоснованию к компоновке технологического оборудования в полете	Знает требования к проектированию и обоснованию к компоновке технологического оборудования в полете, но допускает незначительные ошибки	Знает требования к проектированию и обоснованию к компоновке технологического оборудования в полете
	Уметь (У11): разрабатывать компоновочные схемы размещения технологического оборудования	Не умеет разрабатывать компоновочные схемы размещения технологического оборудования	Испытывает затруднения при разработке компоновочных схем размещения технологического оборудования	Умеет разрабатывать компоновочные схемы размещения технологического оборудования	Умеет разрабатывать компоновочные схемы размещения технологического оборудования

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (В11): навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования	Не владеет навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования	Не в полном объеме владеет навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования	Владеет навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования, но допускает незначительные ошибки.	Владеет навыками разработки компоновочных схем размещения технологического оборудования
	Владеть (В10): навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения	Отсутствие навыков в документировании результатов оценки заданного технологического решения	Владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения	В совершенстве владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения
	Знать (З8): порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не воспроизводит порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при воспроизведении порядка оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Воспроизводит порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская незначительные ошибки	Воспроизводит порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У11): оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при оценке и обосновании инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (В11): навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Отсутствие навыков в оценке и обосновании инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У12): анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Не умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при анализе технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций
	Владеть (В12): навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Отсутствие навыков в анализе и экспертизе результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций
	Знать (З13): расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знает расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (У13): выбирать и производить расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет выбирать и производить расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при выборе и производстве расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет выбирать и производить расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Умеет 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)	Не владеет навыками выбора и производства расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками выбора и производства расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выбора и производства расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выбора и производства расчета цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать (З14): расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У14): выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при выборе и производстве расчета технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Умеет выбирать и производить расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (В14): навыками выбора и производства расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыками выбора и производства расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками выбора и производства расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выбора и производства расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции) , но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выбора и производства расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать (З15): материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает расчет материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает материально-технические ресурсы для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает расчет материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает расчет материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У15): рассчитывать количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет рассчитывать количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при расчёте количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет рассчитывать количество материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Умеет 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)	Отсутствие навыков расчёта количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками расчёта количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками расчёта количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции) , но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками расчёта количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Знать (З17): технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У17): разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при разработке технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская незначительные ошибки	Умеет разрабатывать технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В17): навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками разработки технологических разделов проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать (З18): расчет железобетонных изделий и конструкций	Не знает расчет железобетонных изделий и конструкций	Не в полном объеме знает расчет железобетонных изделий и конструкций	Знает расчет железобетонных изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Знает расчет железобетонных изделий и конструкций
	Уметь (У18): выполнять расчет железобетонных изделий и конструкций	Не умеет выполнять расчет железобетонных изделий и конструкций	Испытывает затруднения при выполнении расчета железобетонных изделий и конструкций	Умеет выполнять расчет железобетонных изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет выполнять расчет железобетонных изделий и конструкций
	Владеть (В18): навыками выполнения расчета железобетонных изделий и конструкций	Отсутствие навыков при выполнении расчета железобетонных изделий и конструкций	Владеет навыками выполнения расчета железобетонных изделий и конструкций, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выполнения расчета железобетонных изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выполнения расчета железобетонных изделий и конструкций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПКС-3	Знать: (З19) основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций	Не знает основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций	Не в полном объеме знает основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций	Знает основные базы информационного обеспечения строительной отрасли и промышленности строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Знает 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	Не умеет выбирать информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при выборе информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет выбирать информационные ресурсы о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет 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) основных видов заполнителей для бетона	Отсутствие навыков выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) основных видов заполнителей для бетона	Владеет навыками выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) основных видов заполнителей для бетона, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) основных видов заполнителей для бетона, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выбора информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) основных видов заполнителей для бетона
	Знать: (З20): основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Не знает основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Не в полном объеме знает основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Знает основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Знает основные технико-экономические показатели для оценки эффективности технологических линий по производству строительных материалов, изделий и конструкций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (У20): выбирать релевантную и достоверную информацию о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций	Не умеет выбирать релевантную и достоверную информацию о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при выборе релевантной и достоверной информации о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет выбирать релевантную и достоверную информацию о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет выбирать выбирать релевантную и достоверную информацию о способе производства строительных материалов, изделий и конструкций
	Владеть (В20): навыками выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства строительных материалов, изделий и конструкций	Отсутствие навыков выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства строительных материалов, изделий и конструкций	Владеет навыками выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства строительных материалов, изделий и конструкций, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выбора релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства строительных материалов, изделий и конструкций
	Знать (З21): технологические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций	Не знает технологические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций	Не в полном объеме знает технологические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций	Знает технологические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Знает технологические показатели, характеризующие технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
	Уметь (У21): осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций	Не умеет осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций	Испытывает затруднения при выборе и обоснования технологии производства строительных материалов изделий и конструкций	Умеет осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет осуществлять выбор и обоснование технологии производства строительных материалов изделий и конструкций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (В21): методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций	Не владеет методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций	Владеет методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет методами оценки преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций
	Знать (З22): принципы оформления результатов оценки технологического решения	Не знает принципы оформления результатов оценки технологического решения	Не в полном объеме знает принципы оформления результатов оценки технологического решения	Знает принципы оформления результатов оценки технологического решения, но допускает незначительные ошибки	Знает принципы оформления результатов оценки технологического решения
	Уметь (У22): документировать результаты оценки технологического решения	Не умеет документировать результаты оценки технологического решения	Испытывает затруднения при документировании результатов оценки технологического решения	Умеет документировать результаты оценки технологического решения, допуская не значительные ошибки	Умеет документировать результаты оценки технологического решения
	Владеть (В22): навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения	Не владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения	Владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками документирования результатов оценки заданного технологического решения
	Знать (З23): порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Знает порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает порядок оценки и обоснования технологических решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (У23): оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при оценивании и обосновании инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская незначительные ошибки	Умеет оценивать и обосновывать инженерные решения на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (В23): навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками оценки и обоснования инженерных решений на основе технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать (З24) порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	Не знает порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	Не в полном объеме знает порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов	Знает порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов, но допускает незначительные ошибки	Знает порядок и правила проведения экспертизы проектных и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций требованиям нормативно-технических документов
	Уметь (У24): анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Не умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при анализе технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций, допуская незначительные ошибки	Умеет анализировать технологические решения по производству строительных материалов, изделий и конструкций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть (B24): навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Не владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций	Владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками анализа и экспертизы результатов проектирования и технологических решений по производству строительных материалов, изделий и конструкций
	Знать (325): основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает основы калькуляции себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У25): производить расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет производить расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при расчете себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет производить расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская незначительные ошибки	Умеет производить расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (B25): навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками выполнения расчета себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)
ПКС-6	Знать: (326) основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии	Не знает основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии	Не в полном объеме знает основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии	Знает основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии, но допускает незначительные ошибки	Знает основные принципы организации производственного процесса на предприятиях стройиндустрии

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь (У26): составлять план - график организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет составлять план - график организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при составлении плана - графика организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет составлять план-график организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции), допуская не значительные ошибки	Умеет составлять план - график организационных работ производственного подразделения по выпуску строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть: (В26) навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками организации технологических процессов для производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать: (З27) содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсов для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсов для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсов для производства строительного материала (изделия или конструкции)	Знает содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсов для производства строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает содержание и порядок составления плана потребности в трудовых и материальных ресурсов для производства строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь: (У27) составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при составлении операционного графика производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции), допуская не значительные ошибки	Умеет составлять операционный график производственного процесса и разработки материального баланса предприятия по изготовлению строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть: (B27): определением потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыком определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)
	Знать (З28): нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Не знает нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Не в полном объеме знает нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Знает нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки	Знает нормативно-технические основы по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
	Уметь (У28): проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Не умеет проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Испытывает затруднения при проведении анализа технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Умеет проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции), допуская не значительные ошибки	Умеет проводить анализ технической документации направленный на внедрение ресурсо- и энергосберегающих технологий при производстве строительного материала (изделия или конструкции)
	Владеть (B28): навыком составления предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Не владеет навыком составления предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)	Владеет навыком составления предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции), допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыком составления предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции), но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыком составления предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Знать (З29): режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт	Не знает режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт	Не в полном объеме знает режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт	Знает режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт, но допускает незначительные ошибки	Знает режимы работы технологического оборудования и порядок разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт
	Уметь (У29): рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования	Не умеет рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования	Испытывает затруднения при расчёте режима и составления операционных карт работы основного технологического оборудования	Умеет рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования, допуская незначительные ошибки	Умеет рассчитывать режим и составлять операционные карты работы основного технологического оборудования
	Владеть: (В29) навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных технологических карт	Не владеет навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт	Владеет навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт, допуская ряд ошибок	Хорошо владеет навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками разработки циклограмм работы основного технологического оборудования и операционных карт
	Знать: (З30) мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Не знает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Не в полном объеме знает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Знает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций, но допускает незначительные ошибки	Знает мероприятия по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Уметь: (У30) производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Не умеет рассчитывать производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Испытывает затруднения при выборе мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций	Умеет производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций, допуская не значительные ошибки	Умеет производить выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций
	Владеть: (В30) производить оценку результатов работы по противодействию коррупции	Не владеет навыками производить оценку результатов работы по противодействию коррупции	Владеет навыками производить оценку результатов работы по противодействию коррупции	Хорошо владеет навыками производить оценку результатов работы по противодействию коррупции, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет производить оценку результатов работы по противодействию коррупции
	Знать: (З31) принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии	Не знает принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии	Не в полном объеме знает принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии	Знает принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии, но допускает незначительные ошибки	Знает принципы разработки производственной структуры и состав аппарата управления предприятий стройиндустрии
	Уметь: (У31) разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии	Не умеет разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии	Испытывает затруднения при разработке производственной структуры и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии	Умеет разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии, допуская не значительные ошибки	Умеет разрабатывать производственную структуру и порядок управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятия стройиндустрии

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	Владеть: (В31) навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий	Не владеет навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий	Владеет навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий	Хорошо владеет навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий, но допускает незначительные ошибки.	В совершенстве владеет навыками разработки прогрессивных форм организации управления и планирования деятельности предприятий

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 : http://webirbis.tsogu.ru	ЭР*	50	100	+
3	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972900800.html	ЭР*	50	100	+
4	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931739.html	ЭР*	50	100	+
5	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 : http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930931860.html	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»

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
 Очной формы обучения, группы _____
 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 _____ / _____

Руководитель практики от университета _____ / _____

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

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
Очной формы обучения, группы	
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 и строительных работ, монтажу, наладке, эксплуатации ремонту оборудования и агрегатов, технологических операций, порядка разработки проектно-конструкторской и технологической технической документации используемого оборудования, безопасных приемов выполнения 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:

—
—
—
—

Руководитель практики от университета _____ / _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

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

Обучающийся _____ / _____

Директору УСП

Директор профильной организации

[*наименование организации*] готова принять [*Ф.И.О.*], обучающегося ____-го курса, направление подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль): Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций для прохождения производственной практики. Руководитель практики от профильной организации – [*Ф.И.О., должность, контакты*].

Подпись с расшифровкой

Дата

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 Преддипломная
 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 _____ / _____

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тюменский индустриальный
университет»
(ТИУ)

Приложение 7

НАПРАВЛЕНИЕ

(наименование Подразделения)

ул. _____, Л. _____, Тюмень

Телефон: _____

E-mail: _____

http:// www.tiui.ru

№ _____

« ____ » _____ 20__ г.

Выдано обучающемуся _____

_____ курса, группы _____

института _____

направленному в город _____

на предприятие _____

для прохождения _____

практики с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель _____

М.П.

Основание: приказ по ТИУ № _____

от « ____ » _____ 20__ г.

----- обратная сторона

ОТМЕТКИ

Прибыл в г. _____

« ____ » _____ 20__ г.

Выбыл из г. _____

« ____ » _____ 20__ г.

Подпись _____

М.П.

Подпись _____

М.П.

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

ОТЧЕТ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

(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 Преддипломная

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Проверили:

(должность, ФИО руководителя практики от профильной организации)

(оценка) _____ *(подпись)*

(дата)

М.П.

(должность, ФИО руководителя практики от университета)

(оценка) _____ *(подпись)*

(дата)

Лист согласования

Внутренний документ "Преддипломная практика_ПСК 2023_2023_08.03.01_ПСКб"

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук		Зимакова Галина Александровна	Согласовано
	Специалист 1 категории		Радичко Диана Викторовна	Согласовано
	Директор		Каюкова Дарья Хрисановна	Согласовано

Дата	Комментарий
	отредактировано