МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор-проректор по учебной работе
_____ / Д.Е. Овчинников
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.05.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет
Выпускающая кафедра	Кафедра "Производство строительных материалов, изделий и конструкций"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Производство строительных материалов, изделий и конструкций"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2023

Б2.В.05.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **08.03.01 Строительство**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 481 от 31.05.2017 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Старший преподаватель	А.Н Мамонов
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	Е.И. Фролов, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Д.А Панфилов, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Е.И. Фролов, кандидат химических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения 4
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
3. Место практики в структуре образовательной программы 7
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность 8
5. Содержание практики 8
5.1 Содержание лекционных занятий 9
5.2 Содержание лабораторных занятий 9
5.3 Содержание практических занятий 9
5.4 Содержание самостоятельной работы 9
6. Формы отчётности по практике 10
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 12
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 12
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 13
11. Методические материалы 13
12. Фонд оценочных средств по практике 15

1. Вид (тип) практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид (тип) практики: учебная практика: проектная практика в соответствии с видом профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники.

Форма проведения практики: **Непрерывно**

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	**Код и наименование компетенции**	**Код и наименование индикатора достижения компетенции**	**Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)**
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Уметь осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии
		ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Уметь осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования
		ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)

		ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Уметь анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Уметь определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Уметь осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Уметь рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	Знать способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Уметь планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Уметь выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Владеть методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Уметь определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
		УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	Уметь учитывать особенности поведения и интересы других участников команды

		УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	Уметь анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе
		УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Уметь осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	Знать нормы и установленные правила командной работы
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Уметь использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Уметь определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
		УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	Уметь строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ПК-3		Основы технологического проектирования; Теплотехника и теплотехническое оборудование	Основы технологического проектирования; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект; Проектирование предприятий по производству железобетонных изделий и конструкций; Проектирование предприятий по производству керамических изделий; Технология изоляционных строительных материалов и изделий; Экологические аспекты производства строительных материалов
УК-1		Адаптивные информационно-коммуникационные технологии; Математика; Физика	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2		Инновационная экономика и технологическое предпринимательство; Социология и право	Организация и экономика строительного производства; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект
УК-3		Социология и право	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6		Психология общения; Социология и право	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	1 семестр часов / часов в электронной форме	2 семестр часов / часов в электронной форме	3 семестр часов / часов в электронной форме	4 семестр часов / часов в электронной форме
Внеаудиторная контактная работа, КСР	192	48	48	48	48
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	24	6	6	6	6
подготовка к зачету	24	6	6	6	6
Итого: час	216	54	54	54	54
Итого: з.е.	6	1.5	1.5	1.5	1.5

5. Содержание практики

№ раздела	Наименование раздела практики	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	1 семестр	0	0	0	6	6
2	2 семестр	0	0	0	6	6
3	3 семестр	0	0	0	6	6
4	4 семестр	0	0	0	6	6
	КСР	0	0	0	0	192
	Итого	0	0	0	24	216

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.3 Содержание практических занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.4 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
1 семестр			
1 семестр	Составление дневника и отчета по практике	Выполнение кейс-задания.	6
		Итого за семестр:	**6**
2 семестр			
2 семестр	Составление дневника и отчета по практике	Выполнение кейс-задания.	6
		Итого за семестр:	**6**
3 семестр			
3 семестр	Составление дневника и отчета по практике	Выполнение кейс-задания.	6
		Итого за семестр:	**6**

4 семестр			
4 семестр	Составление дневника и отчета по практике	Выполнение кейс-задания.	6
		Итого за семестр:	**6**
		Итого:	**24**

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности является дневник практики, письменный отчёт.

Дневник практики должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от структурного подразделения СамГТУ (в случае прохождения практики в СамГТУ) / от профильной организации (в случае прохождения практики в профильной организации).

Форма отчёта предусматривает обязательные к заполнению разделы:

- титульный лист,
- содержание отчёта,
- описание конкретной профильной организации, в которой обучающийся проходил практику: структура, организационная форма, направление деятельности и регулирующие ее нормативные документы, производственные стандарты и пр. (в случае прохождения практики в профильной организации),
- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Афанасенко, Иван Дмитриевич Экономическая логистика для магистров и специалистов : учеб. для студентов экон. специальностей всех форм обучения [Текст] .- Санкт-Петербург, Питер, 2013.- 428 с.	Книжный фонд
2	Быченко, Ю.Г. Деловые игры в школе бизнеса / Ю.Г.Быченко,О.Ю.Красильников.- Саратов, Изд-во Сарат.ун-та, 1992.- 136 с.	Книжный фонд
3	Минаев, Д.В. Маркетинг:игровой практикум : Деловые игры,упражнения,тесты / Д. В. Минаев.- Ростов н/Д, Феникс, 2004.- 255 с.	Книжный фонд
4	Ромашова, Ирина Борисовна Финансовый менеджмент. Основные темы. Деловые игры : учеб. пособие для вузов [Текст] .- Москва, КНОРУС, 2006.- 325 с.	Книжный фонд
Дополнительная литература		

5	Крюков, М.М. Принципы отражения экономической действительности в деловых играх / М.М.Крюков,Л.И.Крюкова;Отв.ред.Ю.А.Олейник-Овод;Акад.наук СССР.Центр экон.-мат.ин-т.- М., Наука, 1988.- 204 с.	Книжный фонд
6	Макроэкономика, микроэкономика, финансы, экономический анализ: деловые игры: практикум / Окраинец Т.И., Фомина О.А., Издательский Дом МИСиС: 2019.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||98077	Электронный ресурс
7	Минаев, Д.В. Маркетинг:игровой практикум : Деловые игры,упражнения,тесты / Д. В. Минаев.- Ростов н/Д, Феникс, 2004.- 255 с.	Книжный фонд
8	Ромашова, Ирина Борисовна Финансовый менеджмент. Основные темы. Деловые игры : учеб. пособие для вузов [Текст] .- Москва, КНОРУС, 2006.- 325 с.	Книжный фонд
9	Финансовый менеджмент : учеб. / под ред. А.М.. Ковалевой .- 2-е изд.,перераб. и доп..- М., Инфра-М, 2013.- 336 с.	Книжный фонд
10	Экономическая теория (политическая экономия): учебное пособие / Наровлянская Т.Н., Щепачева Н.П., Сазонова Е.О., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2016.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||61428	Электронный ресурс
11	Экономическая теория : Деловые игры для студ.всех спец.и форм обучения СПбГИЗА [Текст] / В. В. Герасимов, И. Г. Зверева, В. Б. Пожарская и др.; Под ред. М. М. Критского; СПбГИЭА.- Санкт-Петербург, 1997.- 73 с.	Книжный фонд
Учебно-методическое обеспечение		
12	Вычугов, Дмитрий Дмитриевич Практикум по менеджменту: деловые игры : учеб. пособие для вузов по экон. специальностям [Текст] .- Москва, Высш. шк., 1998.- 176с.	Книжный фонд
13	Казанцев, А.К. Практический менеджмент в деловых играх,хозяйственных ситуациях,задачах и тестах : Учеб.пособие / А.К.Казанцев,В.И.Подлесных,Л.С.Серова.- М., Инфра-М, 1998.- 365 с.	Книжный фонд
14	Минаев, Д.В. Маркетинг:игровой практикум : Деловые игры,упражнения,тесты / Д. В. Минаев.- Ростов н/Д, Феникс, 2004.- 255 с.	Книжный фонд
15	Платова, Т.В. Деловая игра : Оптимизация управл.решений в условиях обраб.экон.информ.(на прим.произв.участка машиностроит.предприятия сер.типа):Учеб.пособие / Т.В.Платова,А.В.Соловьев,И.М.Лоханин;Ярослав.гос.ун-т.- Ярославль, 1991.- 49 с.	Книжный фонд
16	Разработка динамических моделей экономических и социальных процессов для повышения эффективности управления (на базе пакета Powersim Studio): учебное пособие / Офицеров В.П., Офицеров М.В., Фролов Ю.В., Дикарев В.А., Московский городской педагогический университет: 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||iprbooks||26580	Электронный ресурс
17	Ромашова, Ирина Борисовна Финансовый менеджмент. Основные темы. Деловые игры : учеб. пособие для вузов [Текст] .- Москва, КНОРУС, 2011.- 327 с.	Книжный фонд
18	Слободина, Н.Д. Деловые игры : Учеб.-метод.пособие / Н. Д. Слободина.- СПб., ИВЭСЭП, 2006СПб., Знание.- 72 с.	Книжный фонд

19	Трайнев, В.А. Деловые игры в учебном процессе : Методология разработки и практика проведения / В. А. Трайнев.- М., Дашков и К, 2002.- 359 с.	Книжный фонд

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Power Point	Microsoft (Зарубежный)	Свободно распространяемое
2	Microsoft Word	Microsoft (Зарубежный)	Свободно распространяемое

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Сайты научно – технической библиотеки ФГБОУ СамГТУ	http://lib.sumgtu.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Электронно-библиотечная система Лань	www.e.lanbook.com/	Ресурсы открытого доступа
3	ЭБС "Лань"	http://e.lanbook.com/	Российские базы данных ограниченного доступа
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
5	Электронная библиотека Самарской областной универсальной научной библиотеки	www.lib.smr.ru	Ресурсы открытого доступа
6	Электронные ресурсы библиотеки СГАСУ	http://bibl.samgasu.ru/marcweb2/Default.asp	Ресурсы открытого доступа
7	Science online	http://www.sciencemag.org	Зарубежные базы данных ограниченного доступа
8	База данных международных индексов научного цитирования Web of Science	http://www.webofknowledge.com/	Зарубежные базы данных ограниченного доступа

9	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
10	eLIBRARY.ru	http://www.eLIBRARY.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики

Лекционные занятия null
Самостоятельная работа
Прибор Вика
Конус Хегермана
Набор сит
Штангельциркуль

11. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации при работе на лабораторном занятии

Проведение лабораторной работы делится на две условные части: теоретическую и практическую.

Необходимыми структурными элементами занятия являются проведение лабораторной работы, проверка усвоенного материала, включающая обсуждение теоретических основ выполняемой работы.

Перед лабораторной работой, как правило, проводится технико-теоретический инструктаж по использованию необходимого оборудования. Преподаватель корректирует деятельность обучающегося в процессе выполнения работы (при необходимости). После завершения лабораторной работы подводятся итоги, обсуждаются результаты деятельности.

Возможны следующие формы организации лабораторных работ: фронтальная, групповая и индивидуальная. При фронтальной форме выполняется одна и та же работа (при этом возможны различные варианты заданий). При групповой форме работа выполняется группой (командой). При индивидуальной форме обучающимися выполняются индивидуальные работы.

По каждой лабораторной работе имеются методические указания по их выполнению, включающие необходимый теоретический и практический материал, содержащие элементы и последовательную инструкцию по проведению выбранной работы, индивидуальные варианты заданий, требования и форму отчетности по данной работе.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

12. Фонд оценочных средств по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе практики
Б2.В.05.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.В.05.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	08.03.01 Строительство
Направленность (профиль)	Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2023
Институт / факультет	Строительно-технологический факультет
Выпускающая кафедра	Кафедра "Производство строительных материалов, изделий и конструкций"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Производство строительных материалов, изделий и конструкций"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Профессиональные компетенции			
Не предусмотрено	ПК-3 Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Уметь осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии
		ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Уметь осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования
		ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)

		ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)
		ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Уметь составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Уметь анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Уметь определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Уметь осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
		УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Уметь рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	Уметь определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними

		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	Знать способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Уметь планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
		УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	Уметь выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач
		УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Владеть методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Уметь определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
		УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	Уметь учитывать особенности поведения и интересы других участников команды
		УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	Уметь анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе

		УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Уметь осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	Знать нормы и установленные правила командной работы
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Уметь использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей
		УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Уметь определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
		УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Знать методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
		УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	Уметь строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
1 семестр				

ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	**Уметь** осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	**Уметь** осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Уметь** анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	**Уметь** определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	**Уметь** осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	**Уметь** рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Уметь** определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Уметь** планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Уметь** выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Владеть** методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	**Уметь** определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	**Уметь** учитывать особенности поведения и интересы других участников команды	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	**Уметь** анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	**Уметь** осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	**Знать** нормы и установленные правила командной работы	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	**Уметь** использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	**Уметь** определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	**Знать** методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	**Уметь** строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
2 семестр				

ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	**Уметь** осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	**Уметь** осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Уметь** анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	**Уметь** определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	**Уметь** осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	**Уметь** рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Уметь** определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Уметь** планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Уметь** выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Владеть** методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	**Уметь** определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	**Уметь** учитывать особенности поведения и интересы других участников команды	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	**Уметь** анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	**Уметь** осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	**Знать** нормы и установленные правила командной работы	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	**Уметь** использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	**Уметь** определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	**Знать** методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	**Уметь** строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
3 семестр				

ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	**Уметь** осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	**Уметь** осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Уметь** анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	**Уметь** определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	**Уметь** осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	**Уметь** рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Уметь** определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Уметь** планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Уметь** выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Владеть** методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	**Уметь** определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	**Уметь** учитывать особенности поведения и интересы других участников команды	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	**Уметь** анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	**Уметь** осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	**Знать** нормы и установленные правила командной работы	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	**Уметь** использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	**Уметь** определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	**Знать** методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	**Уметь** строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
4 семестр				

ПК-3.1 Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	**Уметь** осуществлять выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.2 Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.3 Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	**Уметь** осуществлять выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.4 Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.5 Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.6 Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** производить расчет количества материальнотехнических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.7 Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** осуществлять оценку основных техникоэкономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
ПК-3.8 Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	**Уметь** составлять технологический раздел проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	**Уметь** анализировать задачу, выделяя ее базовые составляющие	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-1.2 Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	**Уметь** определять, интерпретировать и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.3 Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	**Уметь** осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-1.4 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	**Уметь** рассматривать и предлагать возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	**Уметь** определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	**Знать** способы решения поставленных задач и анализа ожидаемых результатов; методы оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	**Уметь** планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач	**Уметь** выполнять задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректируя способы решения задач	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-2.5 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	**Владеть** методами представления результатов проекта с возможностью их использования и/или совершенствования	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.1 Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	**Уметь** определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

УК-3.2 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников	**Уметь** учитывать особенности поведения и интересы других участников команды	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и с учетом этого строит продуктивное взаимодействие в коллективе	**Уметь** анализировать возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	**Уметь** осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивать идеи других членов команды для достижения поставленной цели	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-3.5 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	**Знать** нормы и установленные правила командной работы	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.1 Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	**Уметь** использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.2 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	**Уметь** определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.3 Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	**Знать** методы оценки требований рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да
УК-6.4 Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития	**Уметь** строить профессиональную карьеру и определять стратегию профессионального развития	Дневник, отчёт, зачёт	Да	Да

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы

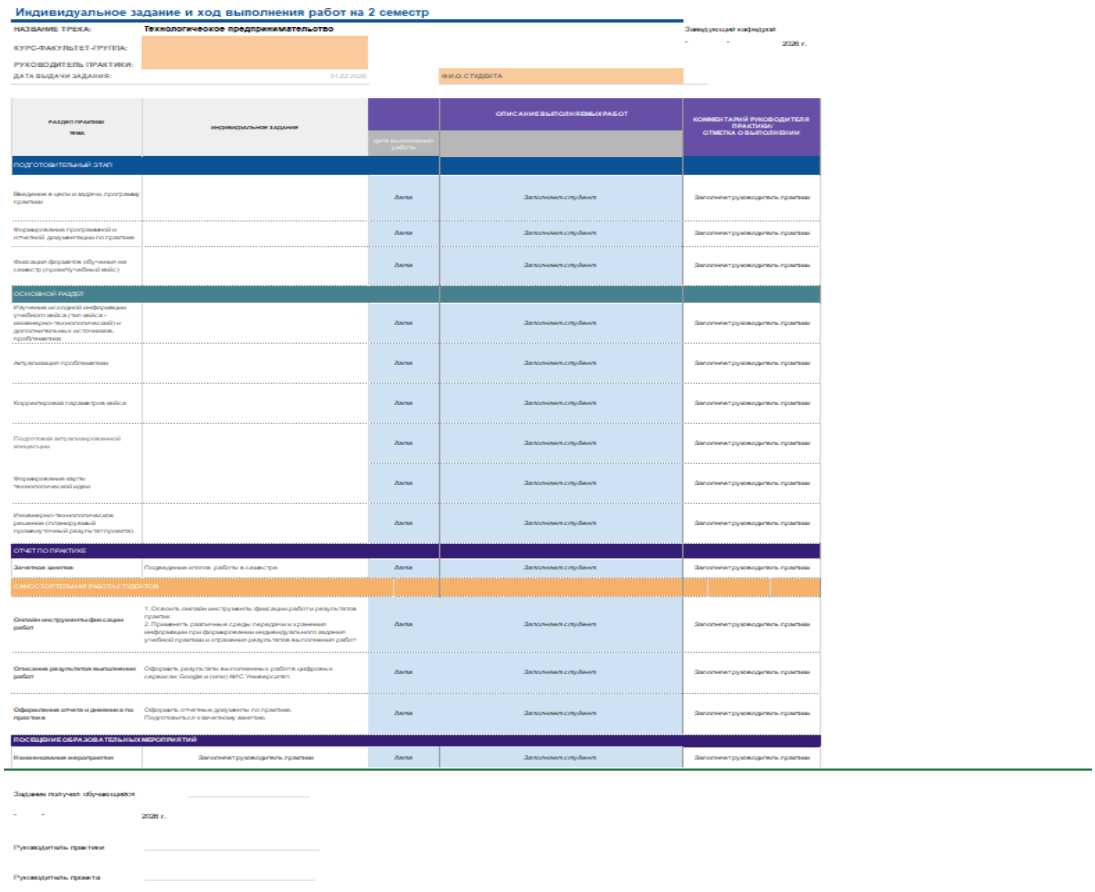
Формы текущего контроля успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется по средствам проверки проверки заполнения студентами дневников практики, в которых они фиксируют результаты выполнения проекта / учебного кейса.

Структура дневника практики:

Дневник практики оформляется с использованием Электронных таблиц (Google, Яндекс и т.д.) в течение семестра. Описание выполненных работ заполняется студентом согласно выполненных работ во время прохождения учебной практики. График прохождения практики заполняется студентом согласно выполненных работ во время прохождения учебной практики. Титульный лист дневника практики заполняется студентом согласно личных данных и данных о месте прохождения практики.

Пример дневника учебной практики



Индивидуальное задание и ход выполнения работ на 2 семестр

НАЗВАНИЕ ТРЕКА: Технологическое предпринимательство

КУРС-ФАКУЛЬТЕТ-ГРУППА:

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ:

ДАТА ВЫДАЧИ ЗАДАНИЯ: 01.02.2026

Заведующий кафедрой

- - 2026 г.

ФИО СТУДЕНТА

РАЗДЕЛ ПРАКТИКИ ТЕМА	ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ	ДАТА ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ	ОПИСАНИЕ ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ	КОММЕНТАРИЙ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ / ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ
ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП				
Введение в цели и задачи, программу практики		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Формирование программной и отчетной документации по практике		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Фиксация форматов обучения на семестр (проектный/учебный кейс)		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
ОСНОВНОЙ РАЗДЕЛ				
Изучение исходной информации учебного кейса (тип кейса - инженерно-технологический) и дополнительных источников, проблематика		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Актуализация проблематики		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Корректировка параметров кейса		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Подготовка актуализированной концепции		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Формирование карты технологической идеи		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Инженерно-технологическое решение (планируемый промежуточный результат проекта)		даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ				
Зачетное занятие	Подведение итогов работы в семестре	даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА				
Онлайн инструменты фиксации работ	1. Освоить онлайн инструменты фиксации работ и результатов практик 2. Применить различные среды передачи и хранения информации при формировании индивидуального задания учебной практики и отражении результатов выполненных работ	даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Описание результатов выполненных работ	Оформить результаты выполненных работ в цифровых сервисах Google и (или) АИС Университет.	даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
Оформление отчета и дневника по практике	Оформить отчетные документы по практике. Подготовиться к зачетному занятию	даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики
ПОСЕЩЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ				
Мероприятие	Заполняет руководитель практики	даты	Заполняет студент	Заполняет руководитель практики

Задание получил обучающийся

- - 2026 г.

Руководитель практики

Руководитель проекта

Формы промежуточной аттестации

Промежуточный контроль по дисциплине Учебная практика: проектная практика осуществляется в форме зачета с оценкой в 1, 2, 3 и 4 семестрах. Зачет выставляется по результатам презентации/защиты результатов научного проекта / учебного кейса.

Тесты по компетенциям

Дисциплина Б2.В.05.01(У) Учебная практика: проектная практика

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций»

№ задания	Содержание задания	Ключ к ответу	Наименование темы в РПД	Семестр
ПК-3 Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Что является объектом профессиональной деятельности строителя? А) Финансовые отчёты Б) Промышленные роботы В) Здания и сооружения Г) Компьютерные программы	В	Введение в специальность	1
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Что такое инвестиционно-строительный проект? А) Процесс создания или реконструкции объекта недвижимости с привлечением инвестиций Б) Система бухгалтерского учёта в строительной компании В) Программа обучения студентов строительных специальностей Г) Метод расчёта прочности строительных конструкций	А	Введение в специальность	1
3.	**Закончите формулировку.** В железобетонных изделиях за изгибающие и растягивающие нагрузки отвечает, в основном, _____.	Арматура/арматурные изделия	Введение в специальность	1
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Какой из перечисленных документов является обязательным при проектировании технологических процессов? А) Рецепт приготовления бетона Б) Карта технологических процессов В) Документ о квалификации проектировщика Г) Техническая документация на программное обеспечение проектной организации	В	Введение в специальность	1
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Какой раздел обязательно включается в типовую технологическую карту производства ЖБИ? А) Список поставщиков сырья. Б) Циклограмма работ по изготовлению изделия. В) Маркетинговая стратегия сбыта. Г) План озеленения территории завода.	Б	Введение в специальность	1
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Что отражает циклограмма работы технологической линии? А) График поставок сырья на предприятие. Б) Визуальное представление последовательности и длительности операций. В) Схему расположения административных зданий. Г) Расписание работы столовой завода.	Б	Введение в специальность	2

7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Какой процесс происходит при твердении цемента? А) Испарение воды Б) Химическая реакция гидратации В) Кристаллизация солей Г) Окисление металла	Б	Введение в специальность	1
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Какой метод организации производства ЖБИ характеризуется перемещением изделия от поста к посту с фиксированным временем обработки на каждом? А) Стендовый. Б) Смешанный. В) Агрегатно поточный. Г) Конвейерный..	Г	Введение в специальность	2
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите один правильный ответ.** Что такое сухие строительные смеси? А) Готовые растворы для немедленного применения Б) Порошкообразные композиции из вяжущих, наполнителей и добавок, затворяемые водой перед применением В) Жидкие лакокрасочные материалы Г) Клеи для монтажа конструкций	Б	Введение в специальность	1
10.	**Закончите формулировку.** Расчёт, позволяющий определить затраты на изготовление единицы продукции, называется _____ себестоимости.	Калькуляцией	Введение в специальность	2
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Обязательными признаками проекта являются: А) Конечность (наличие начала и окончания), высокий бюджет, технологическая сложность Б) Высокий бюджет, технологическая сложность, уникальность (новизна) В) Технологическая сложность, уникальность (новизна), наличие целей Г) Уникальность (новизна), наличие целей, ограниченность во времени	Г	Введение в проектную деятельность	1
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Проект - это: А) Комплекс мероприятий, направленных на достижение цели в определенный срок. Б) Комплекс мероприятий, не имеющих целей и сроков. В(Комплекс мероприятий, направленных на достижение целей без определенных сроков. Г) Комплекс мероприятий, не имеющих единой цели с установленными сроками реализации.	А	Введение в проектную деятельность	1
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Слово «проект» в буквальном переводе обозначает: А) Самый главный. Б) Предшествующий действию. В) Брошенный вперед. Г) Уникальность (новизна), наличие целей, ограниченность во времени	В	Введение в проектную деятельность	1
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.**	Б	Введение в проектную деятельность	1

	В определении проекта, термин временное означает, что: А) Проекты испытывают недостаток во времени. Б) Каждый проект имеет определенное время начала и окончания. В) Предприятие завершится в неопределенное время в будущем. Г) Проекты могут быть прекращены в любое время.			
5.	**Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.** Перечислите не менее трех видов ресурсов, необходимых для реализации проекта.	1. Человеческие ресурсы; 2. Материальные ресурсы; 3. Финансовые ресурсы; 4. Информационные ресурсы; 5. Временные ресурсы.	Введение в проектную деятельность	2
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Генератор идей в проектной команде – это: А) Человек, который умеет распределить задачи, проконтролировать процесс. Б) Человек, которому проще выполнить конкретное задание, чем нести ответственность. В) Человек, который предлагает много идей, но не может их реализовать. Г) Человек, который анализирует и оценивают проектные идеи других членов команды	В	Проект как способ решения инженерных задач	3
7.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Проект считается завершённым, когда выполнены все поставленные задачи и достигнута заявленная _____.	Цель	Введение в проектную деятельность	1
8.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** В большей степени понятию об этапе проекта отвечает утверждение: А) Это набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из результатов проекта. Б) Это интервал времени в рамках жизненного цикла проекта, в течение которого состояние проекта не претерпевает качественных изменений. В) Это период времени не более года.	А	Введение в проектную деятельность	2
9.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Программа развития инновационных проектов путем проработки стратегии, привлечения отраслевой экспертизы и ресурсов (связей в отрасли, кадров,	Акселерационная программа	Проект как способ решения инженерных задач	3

	финансирования), а также консультационной поддержки команд проектов – это _____.			
10.	**Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.** Перечислите критерии цели проекта по методике SMART, исходя из расшифровки указанной аббревиатуры (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Timebound):	1. Конкретная; 2. Измеримая; 3. Достижимая; 4. Релевантная (значимая, актуальная); 5. Ограниченная во времени.	Проект как способ решения инженерных задач	3
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующтх правовых норм, ресурсов и ограничений				
1.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Инструмент, с помощью которого один человек коротко и ясно доносит информацию о своем проекте другим людям с показом, как правило, последовательности слайдов – это_____.	Презентация проекта	Проект как способ решения инженерных задач	4
2.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Процесс создания первичной версии изделия, макета или модели с целью тестирования и оценки ее удобства использования, технических характеристик, эргономики и внешнего вида перед началом полной производственной реализации называется _____.	Прототипирование	Введение в проектную деятельность	2
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите два правильных ответа.** Из перечисленных видов деятельности к проектной относятся: А) Ремонт стиральной машины. Б) Строительство дачного дома. В) Проведение занятий по английскому языку в аудитории. Г) Организация учений по пожарной безопасности.	Б,Г	Введение в проектную деятельность	1
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите функциональные обязанности, которые выполняет система «Биржа проектов» в структуре электронной образовательной среды СамГТУ (ЭОС СамГТУ). А) Место для обмена учебными материалами между студентами Б) Платформа для представления и поиска проектов для реализации и сотрудничества В) Общедоступная библиотека учебной литературы и методических материалов для студентов различных специальностей	Б	Введение в проектную деятельность	1
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Определите ключевую задачу проектнообразовательных треков в СамГТУ. А) Развитие профессиональных компетенций и навыков командной работы Б) Замена учебной программы на практическую деятельность	А	Введение в проектную деятельность	1

	В) Создание условий для развития лидерских качеств студента Г) Формирование готовности выпускников к решению нестандартных инженерных и производственных задач			
6.	**Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ:** Перечислите типы проектов, которые формируются исходя из приоритета профессиональных задач, предусмотренных проектом, на сервисе «Биржа проектов».	Научные (научно исследовательские) проекты, инженерные (технологические) проекты, проекты креативных индустрий, социальные.	Введение в проектную деятельность	1
7.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Дробление большой задачи, цели или проекта на подзадачи, которые помогут добиться нужного результата, называется _____.	Декомпозиция	Проект как способ решения инженерных задач	4
8.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Непрерывный процесс выбора оптимального пути достижения целей проекта с учѐтом всех влияющих факторов, включающий постановку задач, распределение ресурсов и установление сроков, представляет собой _____.	Планирование	Проект как способ решения инженерных задач	4
9.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Юридическое или физическое лицо, вкладывающее деньги в объекты инвестирования с целью сохранения капитала и получения дохода, является _____.	Инвестор	Введение в проектную деятельность	1
10.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите ключевые направления, реализуемые в рамках проектнообразовательных треков СамГТУ. А) Научное, предпринимательское, социальное, технологическое Б) Творческое, спортивное, культурное, образовательное В) Финансовое, маркетинговое, юридическое, административное Г) Информационное, инженерное, педагогическое, медицинское	А	Введение в проектную деятельность	1
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде				
1.	Как называется группа рабочих одной или смежных специальностей, выполняющая комплекс взаимосвязанных работ? А) Отдел Б) Бригада В) Секция Г) Подразделение	Б	Проект как способ решения инженерных задач	3
2.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Определите роль платформы НТИ (Национальная технологическая	В	Проект как способ решения инженерных задач	3

	инициатива) в развитии молодежных проектов. А) Предназначена только для крупных корпораций и государственных структур Б) Не связана с развитием инновационных проектов В) Формирует технологический суверенитет и способствует глобальному лидерству России			
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите преимущества, предоставляемые участием в региональных программах поддержки предпринимателей, включая инициативу «Мой бизнес 63». А. Только возможность участия в конкурсах без финансовых и консультационных ресурсов Б. Бесплатное проживание в общежитиях без условий по развитию проектов В. Получение грантов, льготных кредитов, консультационной поддержки и обучения	В	Проект как способ решения инженерных задач	3
4.	**4. Какой документ содержит задание для бригады на выполнение определённого объёма работ?** А) Трудовой договор Б) Наряд задание В) Должностная инструкция Г) Протокол собрания	Б	Проект как способ решения инженерных задач	4
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Подчеркните основную значимость учета практической ценности проекта при выборе его основной темы. А) Проект привлекает внимание лишь самого студента. Б) Проект имеет потенциал для дальнейшего развития и может быть успешно реализован в масштабах общества, города или страны. В) Исключается потребность проводить исследования. Г) Тематика настолько широка и универсальна, что конкретные цели отсутствуют.	Б	Проект как способ решения инженерных задач	4
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите критерии, которые следует учитывать при определении темы проекта А) Универсальность темы без необходимой Детализации Б) Актуальность проблемы, личные интересы и потенциал для развития В) Тема, которая требует минимальных усилий и ресурсов Г) Тема, исчерпавшая потенциал для новаторства и улучшений	Б	Проект как способ решения инженерных задач	4
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите методику, позволяющую оценить уровень актуальности и потребности рынка в выбранной теме проекта. А) Проведение эксперимента в лаборатории Б) Анализ тенденций и проблем в выбранной области через изучение источников информации и опросы В) Создание презентации с визуализацией желаемого результата без предварительного анализа потребностей рынка.	Б	Проект как способ решения инженерных задач	3
8.	**Что такое «разделение труда» в строительной бригаде?**	Б	Проект как способ решения инженерных задач	4

	А) Отказ от выполнения части работ Б) Распределение задач между членами бригады в соответствии с их квалификацией В) Уменьшение объёма работ Г) Передача всех работ субподрядчикам			
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите ключевой элемент при разработке дорожной карты проекта. А) Четкое структурирование этапов и контрольных точек Б) Установление глобальных целей с недостаточной проработкой деталей В) Произвольное назначение временных рамок Г) Фокусировка на итоговом результате без детального разбора промежуточных задач	А	Введение в проектную деятельность	2
10.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите значение термина «таймлайн» в контексте проектного планирования. А) График, показывающий последовательность и сроки выполнения задач проекта Б) Документ, содержащий только общие идеи проекта В) Список потенциальных инвесторов и партнеров Г) Таблица с бюджетом проекта	А	Введение в проектную деятельность	2
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни				
1.	**Прочитайте текст вопроса и выберите три правильных ответов.** Выберите из предложенных вариантов действия, которые дополняют этапы успешного планирования и реализации проекта. А) Регулярный мониторинг прогресса и корректировка плана при необходимости Б) Следование изначальному плану без учета полученной обратной связи В) Поиск новых идей и возможностей для расширения проекта после его запуска Г) Постоянное обучение новым методам управления проектами и командной работы	АВГ	Введение в проектную деятельность	2
2.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Для успешной реализации проекта, чтобы обеспечить финансирование всех этапов и избежать перерасхода средств, важно заранее определить _____.	Бюджет	Введение в проектную деятельность	2
3.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите ключевой элемент успешной презентации проекта. А. Интеграция большого количества специализированных терминов Б. Четкое структурирование информации и ясное изложение идей В. Преимущественно теоретическое наполнение без интеграции практических примеров Г. Монологовая форма изложения без приглашения слушателей к обсуждению	Б	Введение в проектную деятельность	2
4.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите важный аспект при анализе результатов проектной деятельности. А. Игнорировать негативные отзывы и сосредоточиться только на положительных	Б	Введение в проектную деятельность	2

	аспектах Б. Объективно оценить достижения и выявить области для улучшения В. Применять субъективные критерии оценки, основываясь только на личном восприятии Г. Пренебрегать этапом рефлексии, сосредотачиваясь на завершении следующего этапа проекта			
5.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Определите важный аспект коммуникации в команде при работе над проектом. А) Настойчивое навязывание одной точки зрения, подавляя инициативу других участников Б) Уход от конфликтов, сохраняя видимость согласия и жертвуя качеством результата. В) Открытое обсуждение идей, активное слушание и уважение к мнению каждого члена команды Г) Предоставление лидеру единоличного права вести переговоры, ограничивая вклад остальных участников	В	Введение в проектную деятельность	2
6.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Определите значимость привлечения новых специалистов в команду на этапе реализации проекта. А) Для расширения компетенций, решения новых задач и повышения эффективности работы команды Б) Реорганизация состава команды производится хаотично, без обоснования необходимости изменений В) Увеличение бюджета проекта, маскируемое необходимостью привлечения экспертов	А	Введение в проектную деятельность	2
7.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Что такое «делегирование полномочий» в управлении строительной бригадой? А) Отказ бригадира от выполнения своих обязанностей Б) Передача части задач и полномочий от бригадира членам бригады В) Увеличение количества отчётных документов Г) Сокращение численности бригады	Б	Проект как способ решения инженерных задач	3
8.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Безвозмездная целевая субсидия, предоставляемая на конкурсной основе организации, образовательному учреждению, инициативной группе или индивидуальному лицу для реализации заявленного проекта в той или иной сфере деятельности, называется _____.	Грант	Введение в проектную деятельность	2
9.	**Прочитайте текст вопроса и выберите правильный ответ.** Укажите тип проекта, реализуемого сразу в нескольких областях деятельности. А. Технический Б. Межотраслевой В. Социальный Г. Организационный	Б	Введение в проектную деятельность	1
10.	**Прочитайте текст и дополните фразу.** Формой предвидения, предположительной оценки будущего состояния объекта условий его возникновения, является _____.	Прогнозирование	Введение в проектную деятельность	2

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Критерии и шкала оценивания устного отчета по практическим занятиям

1. Способность анализировать и обобщать информацию;
2. Способность синтезировать новую информацию;
3. Способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения;
4. Установление причинно-следственных связей, выявление закономерности.

Оценка «отлично» выставляется при выполнении 4 критериев и четкости, правильности и аргументированности ответов на вопросы собеседования.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении 3 критериев и небольшой погрешности в четкости, правильности и аргументированности ответов на вопросы собеседования.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении 2 критериев и значительной погрешности в четкости, правильности и аргументированности ответов на вопросы собеседования.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если выполнено менее 2 критериев и ответы на вопросы были даны неаргументированно, не по существу.

Критерии и шкала оценивания результатов выполнения курсового проекта и его защиты

Защита курсового проекта — это форма промежуточной аттестации учебно-исследовательской работы обучающегося за пройденный этап обучения по учебной дисциплине. Выполнение курсового проекта призвано выявить способности обучающихся на основе полученных знаний самостоятельно решать конкретные практические задачи или проводить исследование по одному из разделов, изучаемых по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, а также направлено на формирование соответствующих компетенций обучающегося.

Типовые темы, а также задание на выполнение курсового проекта приводятся в РПД учебной дисциплины (ФОС п.2.1).

Критерии и шкалы оценивания приведены ниже.

Типовые критерии оценки по 4-х бальной шкале оценивания для курсового проекта:

оценка *«отлично»* выставляется студенту, если в работе содержатся элементы научного творчества и делаются самостоятельные выводы, достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил отличное владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

оценка *«хорошо»* выставляется студенту, если в работе достигнуты все результаты, указанные в задании, качество оформления отчета соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил хорошее владение материалом работы и способность аргументировано отвечать на поставленные вопросы по теме работы;

оценку *«удовлетворительно»* выставляется студенту, если в работе достигнуты основные результаты, указанные в задании, качество оформления отчета в основном соответствует установленным в вузе требованиям и при защите студент проявил удовлетворительное владение материалом работы и способность отвечать на большинство поставленных вопросов по теме работы;

оценку *«неудовлетворительно»* выставляется студенту, если в работе не достигнуты основные результаты, указанные в задании или качество оформления отчета, не соответствует установленным в вузе требованиям, или при защите студент проявил неудовлетворительное владение материалом работы и не смог ответить на большинство поставленных вопросов по теме работы.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Допуск к **зачету** получают студенты, полностью выполнившие объем работ (приведенный в данной программе) для лекционных, практических занятий и самостоятельной работы.

Зачет проводится в устной форме, включает подготовку, ответы студента на вопросы по дисциплине и дополнительные вопросы лектора.

Процедура промежуточной аттестации (зачета) проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

«Зачтено» получает студент, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные РПД, усвоивший основную литературу РПД и ознакомленный с дополнительной литературой РПД.

Допуск к **экзамену** получают студенты, полностью выполнившие объем работ (приведенный в данной программе) для лекционных, практических занятий и самостоятельной работы.

Экзамен проводится в устной и письменной форме, включает подготовку, ответы студента на вопросы по билету и дополнительные вопросы лектора.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Аттестационные испытания в форме экзамена проводятся ведущим преподавателем-лектором. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями).

В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 15 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который по окончании экзамена сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать экзаменующемуся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра.

Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

Оценку «**отлично**» получает обучающийся, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные РПД, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной РПД. Оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных положений дисциплины, необходимых для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

Оценку «**хорошо**» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные РПД задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, продемонстрировавшим систематическое владение материалом дисциплины, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, но допустившим несущественные неточности в ответе.

Оценку «**удовлетворительно**» получает обучающийся, обнаруживший знание основного профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных РПД, знакомый с основной литературой, рекомендованной РПД. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене, в ходе курсового проектирования и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя допущенных недочетов.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных РПД заданий.

Шкала оценивания результатов изучения дисциплины на тестировании

Тестирование по оценке компетенций включает 50 вопросов. Каждое задание оценивается в 1 балл.

Критерии перевода баллов

Количество набранных баллов	Процент правильных ответов	Оценка
свыше 40	свыше 80%	Отлично
30-40	от 60 до 80%	Хорошо
25-30	от 50 до 60%	Удовлетворительно
менее 25	менее 50%	Неудовлетворительно