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

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.06.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность (профиль)	Электроэнергетика и электротехника
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2021
Институт / факультет	Электротехнический факультет (ЭТФ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Теоретическая и общая электротехника"
Кафедра-разработчик	кафедра "Теоретическая и общая электротехника"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Самара 2021

Б2.О.06.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Рабочая программа практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1015 от 13.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПП:

Доцент, кандидат педагогических наук, доцент	О.И Льноградская
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	В.Н. Козловский, доктор технических наук, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	В.Н Овсянников, кандидат технических наук, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	О.И. Льноградская, кандидат педагогических 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 7
5. Содержание практики 8
5.1 Содержание лекционных занятий 8
5.2 Содержание самостоятельной работы 8
6. Формы отчётности по практике 9
7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики 10
8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения 10
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 11
10. Описание материально-технической базы, необходимой при проведении практики 11
11. Методические материалы 11
12. Фонд оценочных средств по практике 12

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: **Путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом**

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)**
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует понимание методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. И выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.
		УК-1.2 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников

	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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
			Владеть методиками разработки цели и задач проекта.
			Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Анализирует нормы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знать основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

			Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия.
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и реализации своей роли в команде	Уметь применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.
			Уметь простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
			Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
			Знать основные приемы эффективного управления собственным временем
		УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Владеть методами управления собственным временем.
			Владеть методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
			Владеть технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков.
			Уметь использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.

			Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-1		Адаптивные информационно-коммуникационные технологии; Инженерная и компьютерная графика; Информатика и информационные технологии; Математика; Правоведение; Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Учебная практика: ознакомительная практика; Физика; Химия	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-2		Инновационная экономика и технологическое предпринимательство; Инновационные практики технологического предпринимательства; Правоведение; Экономика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект
УК-3		Социология	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
УК-6		Общая и профессиональная психология; Психология общения	Выполнение 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
выполнение кейс-заданий	16	4	4	4	4
подготовка к зачету	8	2	2	2	2
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	Подготовительный этап	0	0	0	4	4
2	Основной этап	0	0	0	12	12
3	Отчет по практике	0	0	0	8	8
	КСР	0	0	0	0	192
	Итого	0	0	0	24	216

5.1 Содержание лекционных занятий

Учебные занятия не реализуются.

5.2 Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов
1 семестр			
Подготовительный этап	Онлайн инструменты фиксации работ.	Изучение онлайн инструментов фиксации работ и результатов практик. Создание рабочего пространства с учетом выбранных сред передачи и хранения информации для формирования индивидуального задания учебной практики и отражения результатов выполнения работ. Сравнительный анализ известных цифровых инструментов, поиск оптимального набора вариантов для использования в организации работ в рамках учебной практики.	1
Основной этап	Описание результатов выполнения работ.	Оформление результатов выполненных работ в цифровых сервисах Google и (или) АИС Университет.	3
Отчет по практике	Оформление дневника по практике.	Оформление отчетных документов по практике. Подготовка к зачетному занятию.	2
		Итого за семестр:	**6**
2 семестр			
Подготовительный этап	Знакомство с проектом.	Ознакомление с аннотацией проекта. Проведение первичного анализа информации.	1

Основной этап	Описание результатов выполнения работ.	Оформление результатов выполненных работ в цифровых сервисах Google, Trello и (или) АИС Университет.	3
Отчет по практике	Оформление дневника по практике.	Оформление отчетных документов по практике, презентационных материалов. Подготовка к зачетному занятию.	2
		Итого за семестр:	**6**
3 семестр			
Подготовительный этап	Планирование проектных работ и формирование (обсуждение) концепции проекта	Планирование проектных работ и формирование (обсуждение) концепции проекта	1
Основной этап	Реализация проектных работ по плану	Выполнение проектных работ в соответствии с распределением различных видов работ в команде	3
Отчет по практике	Оформление дневника по практике.	Оформление отчетных документов по практике, презентационных материалов. Подготовка к зачетному занятию.	2
		Итого за семестр:	**6**
4 семестр			
Подготовительный этап	Планирование проектных работ и формирование (обсуждение) концепции проекта	Планирование проектных работ и формирование (обсуждение) концепции проекта	1
Основной этап	Реализация проектных работ по плану	Выполнение проектных работ в соответствии с распределением различных видов работ в команде	3
Отчет по практике	Оформление дневника по практике.	Оформление отчетных документов по практике, презентационных материалов. Подготовка к зачетному занятию.	2
		Итого за семестр:	**6**
		Итого:	**24**

6. Формы отчётности по практике

Формой отчётности являются письменный отчёт и дневник.

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.,

- изложение сути пройденной практики: объем и вид выполненной работы, возникшие при этом проблемы и пути их разрешения, обозначение результатов практики и т. д.,
- приложения.

При прохождении практики в профильной организации заполняется дневник.

Дневник должен содержать:

- титульный лист,
- задание на практику,
- описание выполняемых работ,
- график прохождения практики,
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

7. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Библиографическое описание	Ресурс НТБ СамГТУ (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Педагогика : учеб. пос. для бакалавров / под ред. П. И. Пидкасистого .- 3-е изд., испр. и доп..- М., Юрайт, 2013.- 511 с.	Электронный ресурс
2	Педагогика. . Кн. 2. // Подласый, Иван Павлович Процесс воспитания : Новый курс: учеб. для вузов по пед. специальностям: в 2 кн. [Текст] .- Москва, Владос, 2000.- 256 с.	Электронный ресурс
3	Симоненко, В.Д. Общая и профессиональная педагогика : Учеб.пособие / Под ред.В.Д.Симоненко.- М., Вентана-Граф, 2005.- 366 с.	Электронный ресурс
4	Шимаров, А.И. Учебно-технические комплексы : учеб.пособие / А. И. Шимаров; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2010.- 187 с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		
5	Костырев, М.Л. Технология подготовки материалов для мультимедийных программ : Учеб.пособие / М. Л. Костырев, А. И. Шимаров; Гос.образоват.учреждение высш.проф.образования Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2006.- 52 с.	Электронный ресурс
6	Шимаров, А.И. Компьютерные технологии видеомонтажа : учеб. пособие / А. И. Шимаров; Самар.гос.техн.ун-т.- Самара, 2009.- 86 с..- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu||elib||2004	Электронный ресурс

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 Windows XP Professional операционная система	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

2	Microsoft Office 2007 Open License Academic	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

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

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа
2	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа

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

Лекционные занятия null
Практические занятия null
Лабораторные занятия null
Самостоятельная работа

Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде СамГТУ:

- читальный зал НТБ СамГТУ (ауд. 200 корпус № 8; ауд. 125 корпус № 1; ауд. 41, 31, 34, 35 Главный корпус библиотеки, ауд. 83а, 414, 416, 0209 АСА СамГТУ; ауд. 401 корпус №10).

На кафедре «Теоретическая и общая электротехника» имеются лаборатории: «Теоретические основы электротехники» (ауд.244), «Электротехника и электрооборудование», (ауд. 210), компьютерный класс (ауд.210а), оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением: специализированными учебными стендами и персональными компьютерами, а также презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук). Также студенты могут заниматься в Информационном центре ЭТФ.

11. Методические материалы

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 дисциплины
Б2.О.06.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Фонд оценочных средств
по практике
Б2.О.06.01(У) «Учебная практика: проектная практика»

Код и направление подготовки (специальность)	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Направленность (профиль)	Электроэнергетика и электротехника
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2021
Институт / факультет	Электротехнический факультет (ЭТФ)
Выпускающая кафедра	кафедра "Теоретическая и общая электротехника"
Кафедра-разработчик	кафедра "Теоретическая и общая электротехника"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	216 / 6
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Зачет с оценкой

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), 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)
Универсальные компетенции			
	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Демонстрирует понимание методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. И выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Знать методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.
		УК-1.2 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников
	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 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.

			Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников
		УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.
			Владеть методиками разработки цели и задач проекта.
			Владеть навыками работы с нормативно-правовой документацией
			Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
			Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Анализирует нормы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Знать основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии
			Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия.
		УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и реализации своей роли в команде	Уметь применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.

			Уметь простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
			Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.
	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.
			Знать основные приемы эффективного управления собственным временем
		УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	Владеть методами управления собственным временем.
			Владеть методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
			Владеть технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков.
			Уметь использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.
			Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время.

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Подготовительный этап				
УК-1.1 Демонстрирует понимание методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. И выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Знать** методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.	Анкета (опросник); отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-1.2 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Владеть** методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Анкета (опросник); отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Анкета (опросник); отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
	Знать виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Анкета (опросник); отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	**Уметь** использовать нормативноправовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть навыками работы с нормативноправовой документацией	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да

УК-1.1 Демонстрирует понимание методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. И выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Знать** методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-1.2 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Уметь** применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	**Знать** действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
	Знать виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	**Уметь** проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Владеть навыками работы с нормативноправовой документацией	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
Основной этап				

УК-3.1 Анализирует нормы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	**Знать** основные приемы и нормы социального взаимодействия.	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
	Знать основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и реализации своей роли в команде	**Владеть** простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Уметь применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	**Знать** основные приемы эффективного управления собственным временем	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
	Знать основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Анкета (оп-росник); от-четные формы в Google, АИС Университет	Да	Нет
УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	**Уметь** эффективно планировать и контролировать собственное время.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Уметь использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Владеть методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методами управления собственным временем.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да

УК-1.1 Демонстрирует понимание методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа. И выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Знать** методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
УК-1.2 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ, обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи	**Уметь** применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Отчетные формы в Google, АИС Университет	Да	Да
	Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	**Знать** виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Знать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	**Уметь** проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть навыками работы с нормативноправовой документацией	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методиками разработки цели и задач проекта.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Уметь использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да

УК-3.1 Анализирует нормы социального взаимодействия; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	**Знать** основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-3.2 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели и реализации своей роли в команде	**Уметь** применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-6.1 Эффективно планирует собственное время	**Знать** основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Знать основные приемы эффективного управления собственным временем	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации	**Владеть** методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть методами управления собственным временем.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Уметь эффективно планировать и контролировать собственное время.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Уметь использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да
	Владеть технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков.	Отчетные формы в Google, Trello, АИС Универ-ситет; презентация	Да	Да

2.1. Формы текущего контроля успеваемости

Примеры заданий для опроса обучающихся:

Пример анкеты (опросника) для студентов по результатам контактной работы
Тема Дизайн-мышление:

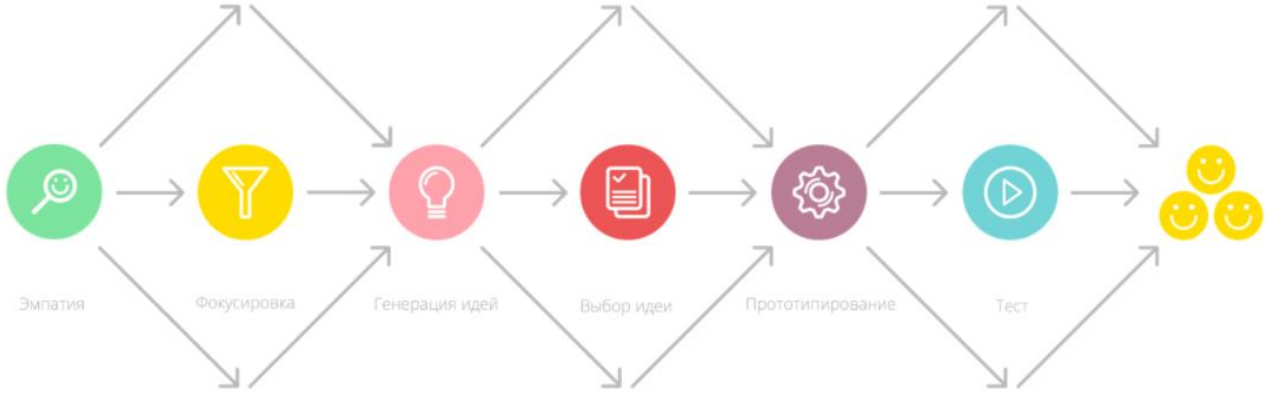
1. Выберите правильный вариант ответа и обоснуйте:

А) Дизайн-мышление – это системный подход к комплексным проблемам из всех сфер жизни;

Б) Дизайн-мышление позволяет преодолевать традиционные и устаревшие модели мышления, обучения и работы, а также творчески решать сложные проблемы;

В) Дизайн-мышление создает в организациях культуру, необходимую для освоения цифровой трансформации.

2. Обсудите основные этапы метода дизайн-мышления:



Тема
Составить матрицу типологизации проектных треков на примере научно-исследовательских, инженерно-технологических и предпринимательских проектов

Тип трека	Ведущая деятельность	Основные результаты деятельности

Тема: Инновационная экосистема вуза:
1. Какие инструменты можно использовать для того, чтобы сформировать желание для студентов начинать технологические проекты? Список таких инструментов довольно широк:
1. Мастер-классы от технологических предпринимателей. Они могут быть проведены как в качестве гостевых в рамках курса практики, так и в рамках внеучебной работы.
2. Мини-конференция, на которой предприниматели делятся историями о своих ошибках. Студенты очень часто считают, что все должно всегда идти гладко, и очень боятся сделать ошибку. Формат, где другие предприниматели рассказывают о своих ошибках, вдохновляет не бояться делать первые шаги.
3. Экскурсии в офисы технологических предпринимателей, вузовские / городские / региональные бизнес-инкубаторы и технопарки. Одним из плюсов такого формата – построение «моста» между курсом практической подготовки и региональной инновационной инфраструктурой.
4. Любые другие мероприятия для нетворкинга. Это может быть открытая презентация студенческих идей, межфакультетские курсы и тренинги, бизнес-клуб, дискуссионные вечера. Не так важен формат, сколько важна цель такого формата – познакомить участников друг с другом, в том числе с разных факультетов и курсов.
5. Работа в социальных сетях – публикации интервью с выпускниками предпринимателями и студенческими проектами.

Это не полный перечень возможных инструментов для проведения в вузе мероприятий по формированию «моды» на технологическое предпринимательство среди студентов. Можно обсудить с обучающимися, какие формы существуют еще и расширить перечень, исходя из их предложений.

Тема: Освоение онлайн инструментов фиксации работ и результатов практик, применения различных сред передачи и хранения информации.

Изучить возможности работы на различных цифровых коммуникационных площадках: Zoom, Google Meet, Discord, Skype и др. Составить таблицу сравнительного обзора возможных цифровых коммуникационных площадок:

Признак	Цифровые коммуникационные площадки			
	Zoom	Google Meet	Skype	Discord

Тема: Освоение цифровых сервисов для индивидуальной и командной работы: Google Docs, Trello, Jiro Software, Bitrix24, Miro и др. Составить таблицу сравнительного обзора возможных цифровых сервисов для индивидуальной и командной работы:

Признак	Цифровые сервисы для индивидуальной и командной работы				
	Google Docs	Trello	Jiro Software	Bitrix24	Miro

Тема: Освоение инструментов проектных коммуникаций и командной работы. Составить таблицу сравнительного обзора инструментов поддержки онлайн коммуникаций (коммуникационной среды) SLack, Gitter, RocketChat, Zulip, Telegram и др:

Признак	Цифровые сервисы для индивидуальной и командной работы				
	SLack	Telegram	RocketChat	Zulip	Gitter

Опросник:

1. На Google Docs я могу работать
   А) с файлами в формате Exel
   Б) с файлами в текстовом формате (Word, txt, pdf)
   В) с любыми файлами Microsoft Office
2. На Google Docsя могу работать
   А) Только по очереди с другими участниками команды
   Б) Одновременно с другими участниками команды, если мы работаем в разных документах
   В) Одновременно с другими участниками команды, если мы работаем в одном документе
3. В Trello я могу
   А) Прикреплять файлы
   Б) Перемещать карточки по стадиям готовности работы
   В) Создавать чек-листы с этапами работы
   Г) Прикреплять участников команды к карточкам с заданиями
   Д) Устанавливать и отслеживать дедлайн работ
   Е) Создавать видео-трансляции
   Ж) Создавать файлы Microsoft Office и Google Docs
   З) Создавать графические объекты, схемы, алгоритмы
4. В Miro я могу
   А) Прикреплять файлы
   Б) Перемещать карточки по стадиям готовности работы
   В) Создавать чек-листы с этапами работы
   Г) Прикреплять участников команды к карточкам с заданиями
   Д) Устанавливать и отслеживать дедлайн работ
   Е) Создавать видео-трансляции
   Ж) Создавать файлы Microsoft Office и Google Docs
   З) Создавать графические объекты, схемы, алгоритмы
5. Zoom, Google Meet, Discord, Skype являются
   А) Программами для создания аудио и видеоконференций
   Б) Программами, в которых можно обмениваться файлами и вести переписку между участниками

Тема: Технологии проектного менеджмента.

1. Классическим стандартом проектного управления является
   А) SCRUM,
   Б) Agile,
   В) lean,
   Г) Kanban
   Д) PRINCE2
   Е) Каскадная модель проектного управления
2. К гибким стандартам проектного управления относятся
   А) SCRUM,
   Б) Agile,
   В) lean,
   Г) Kanban
   Д) PRINCE2

Е) Каскадная модель проектного управления

3. Agile является:
   А) Общей идеологией гибкого проектного управления
   Б) Стандартом гибкого проектного управления
4. Из всех стандартов мне ближе:
   А) SCRUM,
   Б) Каскадная модель проектного управления,
   В) lean,
   Г) Kanban
   Д) PRINCE2
   Е) Другое
5. Почему я выбрал именно этот стандарт:
   (открытый ответ)

2.2. Формы промежуточной аттестации

Семестр 1

Вопросы для зачета с оценкой:

1. Инструменты фиксации работ и результатов практик.
2. Укажите применение различных сред передачи и хранения информации при формировании индивидуального задания учебной практики и отражения результатов выполнения работ.
3. История развития проектной деятельности в СамГТУ.
4. Проанализируйте общие характеристики проектного трека
5. Перечислите особенности реализации различных типов проектов.
6. Приведите примеры некоторых значимых проектов СамГТУ.
7. Подходы к поиску новых, нестандартных способов решения задач.
8. Применение творческого подхода как основы дизайн-мышления.
9. Что такое дизайн-мышление.
10. Приведите примеры результатов реализации проектов.
11. Проанализируйте на примере готовых проектов процесс реализации проектной работы от идеи до продукта или решения, особенности командной работы, полученные достижения.
12. Расскажите о тенденциях изменения рынка труда, появления новых профессий и требуемых навыков.
13. Ключевые направления энергетической отрасли и основные направления развития энергетической компании.
14. Возможные способы проектных коммуникаций и информационные системы построения коммуникационной среды.
15. Перечислите категории организаций, входящих в инфраструктуру поддержки инноваций.
16. Какие существуют на федеральном и региональном уровне меры государственной поддержки инновационной деятельности.
17. Рассказать о направлениях деятельности, резидентах, проектах и основных достижениях технопарка в сфере высоких технологий «Жигулевская долина».
18. Рассказать об инновационной инфраструктуре СамГТУ.
19. Каким платформами можно воспользоваться для выбора проекта.
20. Укажите базы практических кейсов.
21. Рассказать о роли команды в реализации проекта.
22. Проанализируйте командные роли, стадии развития командного взаимодействия, степень зрелости команд в проекте.

Семестр 2

Зачет проходит в форме презентации результатов исследования по теме кейса (описание концепции проекта; разработка карты технологической идеи)..

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

Рекомендуемые критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики во время занятий (текущий контроль успеваемости)

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе собеседования, а также проведения анкетирования по результатам контактной работы (см. п.2.1).

Основные критерии оценивания:

- оформление необходимой документации по практике на высоком уровне;
- систематизированные, глубокие и полные знания по изучаемым темам;
- точное использование научной терминологии при участии в собеседовании;
- активное участие в обсуждении и разрешении проблемных ситуаций;
- при собеседовании на занятиях при постановке вопросов по темам занятия отвечает по существу, четко выявляет причинно-следственные связи;
- выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ.

Дневник практики

Оценка «отлично» выставляется если:

1) дневник заполняется аккуратно, своевременно, грамотно;

2) виды работ представлены в соответствии с требованиями программы практики, носят описательный характер, логически обосновываются.

Оценка «хорошо» выставляется если:

1) дневник заполняется аккуратно, своевременно, грамотно

2) виды работ представлены не полно, не профессиональным языком.

Оценка «удовлетворительно» выставляется если:

1) дневник заполнен неаккуратно, не своевременно;

2) записи краткие, не соответствуют требованиям программы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если:

1) дневник не оформлен, не сдан.

Рекомендуемые критерии и шкалы оценивания результатов прохождения практики во время промежуточной аттестации

Оценка за зачет определяется на основании следующих критериев:

– оформление необходимой документации по практике на высоком профессиональном уровне;

– систематизированные, глубокие и полные знания по всем вопросам ознакомительной практики;

– точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение материала в виде научной публикации;

– выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;

– высокий уровень сформированности компетенций, заявленных в практике;

– умение ориентироваться в теоретических и практических вопросах профессиональной деятельности.

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, посетил практические занятия или успешно справился с производственными поручениями, правильно оформил дневник и отчет о практике, оценка руководителя практики за отчет «отлично» или «хорошо», свободно отвечает на все вопросы по существу, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики или публикацию.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, посетил практические занятия или успешно справился с производственными поручениями, оформил дневник и отчет о практике с незначительными недостатками, отвечает на вопросы по существу, имеет положительный отзыв-характеристику с места практики.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, не посетил практические занятия или не получал производственные

поручения оформил дневник и отчет о практике с недостатками, редко отвечает на вопросы по существу, имеет отзыв-характеристику с места практики с указанием отдельных недостатков.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если студент не выполнил план прохождения практики, неправильно оформил дневник и отчет о практике, не отвечает на вопросы по существу, имеет отрицательный отзыв-характеристику с места практики.

Студент, не выполнивший программу практики, и получивший оценку «неудовлетворительно» считается не прошедшим практику.