



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)
Филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Белебее Республики Башкортостан

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»
в г. Белебее Республики Башкортостан

_____ Л.М. Инаходова

28.03.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

Код и направление подготовки (специальность)	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Направленность (профиль)	<u>Электроэнергетические системы и сети</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2024</u>
Выпускающая кафедра	<u>Инженерные технологии</u>
Кафедра-разработчик	<u>Инженерные технологии</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>72 / 2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет</u>

Белебей 2024 г.

Рабочая программа дисциплины (далее – РПД) разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.02.2018 № 144, и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД

доцент, доцент, к.э.н.

(должность, степень, ученое звание)

(подпись)

О.В. Валеева

(ФИО)

РПД рассмотрена и одобрена на заседании кафедры 28.03.2024 г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой

к.т.н., доцент

(степень, ученое звание, подпись)

А.А. Цынаева

(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной
программы

доцент, к.т.н.

(степень, ученое звание, подпись)

Е.А. Кротков

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	4
4.1. Содержание лекционных занятий	4
4.2. Содержание лабораторных занятий	5
4.3. Содержание практических занятий	5
4.4. Содержание самостоятельной работы	5
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	6
6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	7
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения	7
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем	8
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	8
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)	8
Приложение 1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
Приложение 2. Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)	
Приложение 3. Аннотация рабочей программы дисциплины	

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программ

Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
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	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	У1 УК-2.1 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты
			ИД-2 УК-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	З1 УК-2.2 Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач З2 УК-2.2 Знать: действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У2 УК-2.2 Уметь: использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В2 УК-2.2 Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта В3 УК-2.2 Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-9 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	З1 УК-9.1 Знать: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики в различных областях жизнедеятельности З2 УК-9.1 Знать: основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности

Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины в структуре образовательной программы: часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Таблица 4

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
УК-2	Экономика; Правоведение; Основы российской государственности		Учебная практика: проектная практика; Экономика промышленных предприятий; Практико-ориентированный проект; Менеджмент и маркетинг
УК-9	Экономика		

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 5

Вид учебной работы	Всего часов	Курс 4
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	4	4
лекционные занятия (ЛЗ)	2	2
лабораторные работы (ЛР)	0	0
практические занятия (ПЗ)	2	2
Внеаудиторная контактная работа, КСР	2	2
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	62	62
подготовка к ПЗ	18	18
подготовка к тестированию	14	14
самостоятельное изучение материала	16	16
подготовка к зачёту	14	14
Формы текущего контроля успеваемости	Задачи на практических занятиях. Тесты.	Задачи на практических занятиях. Тесты.
Формы промежуточной аттестации	зачет	зачет
Контроль	4	4
ИТОГО: час.	72	72
ИТОГО: з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Таблица 6

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы						
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	КСР	Конт-роль	Всего часов
1.	Введение в инновационное развитие	2	-	-	16	1	1	20
2.	Технологическое предпринимательство	-	-	2	23	1	1	27
3.	Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности	-	-	-	23	-	2	25
Итого:		2	0	2	62	2	4	72

4.1. Содержание лекционных занятий

Таблица 7

№ ЛЗ	Наименование раздела	Тема лекции	Содержание лекции (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
Курс 4				
1.	Введение в инновационное развитие	Введение в инновационное развитие	Сущность и свойства инноваций; классификация инноваций; инновационный процесс и инновационная деятельность; инновационное предпринимательство; базисные инновации и технологические уклады; основные этапы развития теории инноваций; модели	2

		инновационного процесса: линейная, модель давления рыночного спроса, интерактивная модель; гипотезы инновационного процесса: «технологического толчка» (от науки – к рынку), «давления рыночного спроса» (от потребностей рынка – к науке), интерактивной модели (дуальная модель, объединяющая два предыдущих подхода); способы выхода инноваций на рынок: парадигма «закрытых инноваций», модель «открытые инновации»; соответствие бизнес-модели инновационному процессу.	
Итого за курс:			2
Итого:			2

4.2. Содержание лабораторных занятий

Таблица 8

№ ЛР	Наименование раздела	Наименование лабораторной работы	Содержание лабораторной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
не предусмотрены учебным планом				

4.3. Содержание практических занятий

Таблица 9

№ ПЗ	Наименование раздела	Тема практического занятия	Содержание практического занятия (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
Курс 4				
1.	Технологическое предпринимательство	Расчет экономической эффективности	«Расчет экономической эффективности инвестиционного проекта методами статической оценки»	2
Итого за курс:				2
Итого:				2

4.4. Содержание самостоятельной работы

Таблица 10

№ п/п	Наименование раздела	Вид самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Кол-во часов
Курс 4				
1.	Введение в инновационное развитие	Самостоятельное изучение материала	Введение в инновационное развитие	6
2.	Технологическое предпринимательство	Самостоятельное изучение материала	«Маркетинговая стратегия лаборатории мультимедиа 3X-Video». «Выведение на рынок приложения для контроля кредитных карт WizeCards».	5
3.	Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности	Самостоятельное изучение материала	«Подготовка сделки по лицензированию разработки, лежащей в основе проекта».	5
4.	Технологическое предпринимательство	Подготовка к практическим занятиям	Расчет экономической эффективности инвестиционного проекта методами статической оценки.	18
5.	Введение в инновационное развитие	Подготовка к тестированию	Раздел «Введение в инновационное развитие» Раздел «Технологическое предпринимательство» Раздел «Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности»	5
6.	Технологическое предпринимательство			5
7.	Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности			4
8.	Введение в инновационное развитие	Подготовка к зачету	Раскройте сущность инноваций, исходя из теории Й. Шумпетера «Пять типичных изменений». Инновации как продукт и инновации как процесс. Принципиальное разграничение понятий «новшество» и «инновация». Основные свойства инноваций. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика. Модели инновационного процесса. Линейная	5
9.	Технологическое предпринимательство			4
10.	Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности			5

			модель, основанная на гипотезе «технологического толчка». Интерактивная модель инновационного процесса. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й. Шумпетеру. Предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы. и т.д.	
Итого за курс:				62
Итого:				62

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Методические указания при работе на лекции

До лекции обучающийся должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции для того, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут подняты 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 закреплён 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.

Методические указания при подготовке и работе на практическом занятии

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

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 обучающихся 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. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выработать определенные решения по обозначенной проблеме. 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 указания по самостоятельной работе

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.

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 методическом кабинете, 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.

Методические указания по подготовке к тестированию

Тестовые задания – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки. Выполнение тестовых заданий предоставляет обучающимся возможность самостоятельно контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Тестовые задания охватывают основные вопросы по изучаемой теме. Для формирования заданий использована как закрытая, так и открытая форма. У обучающегося есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий обучающиеся должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы литературы по дисциплине. Контрольный тест выполняется обучающимся самостоятельно во время практических занятий.

6. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Таблица 11

№ п/п	Автор(ы), наименование, место, год издания (если есть, указать «гриф»)	Книжный фонд (КФ) или электрон. ресурс (ЭР)	Литература	
			учебная	для самост. работы
1.	Экономическая оценка инвестиций: учебное пособие / Подкопаева М.О., Федорищева О.В., Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ: 2012.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 30143	ЭР		+
2.	Рыбалова Е.А. Управление проектами. [Электронный ресурс]/ учебно-методическое пособие/ Е.А. Рыбалова – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 149 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/72202.html	ЭР	+	
3.	Шкурко В.Е. Управление рисками проектов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.Е. Шкурко – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. – 184 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65997.html . ЭБС "IPRbooks"	ЭР	+	
4.	Стив Бланк Стартап: настольная книга основателя / Бланк Стив, Дорф Боб. – Электрон. текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 616 с. – 978-5-9614-5027-9. – Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=82518	ЭР		+
5.	Филип Котлер Маркетинг от А до Я: 80 концепций, которые должен знать каждый менеджер / Котлер Филип. – Электрон. текстовые данные. – М.: Альпина Паблишер, 2016. – 211 с. — 978-5-9614-5016-3. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43688.html	ЭР		+
6.	Лагоша, Б. А. Оптимальное управление в экономике: учебное пособие / Б. А. Лагоша. — Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2004. — 133 с. — ISBN 5-7764-0392-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/10731.html	ЭР	+	
7.	Экономическая оценка инвестиций: учебно-методическое пособие / , Поволжский государственный технологический университет, сост. Кудрявцев К.А.: 2015.- Режим доступа: https://elib.samgtu.ru/getinfo?uid=els_samgtu iprbooks 75444	ЭР		+

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

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование. Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационной образовательной среды университета.

Программное обеспечение

Таблица 12

№ п/п	Название	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)	Правообладатель (производитель)	Страна происхождения (иностранное или отечественное)
1.	Пакет офисных программ	свободно распространяемое	The Document Foundation	иностранное

	LibreOffice			
2.	Пакет офисных программ Microsoft Office	лицензионное	Microsoft	иностранное
3.	Adobe Reader	свободно распространяемое	Adobe Systems Incorporated	иностранное
4.	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	лицензионное	НПО «ВМИ»	отечественное
5.	Антивирус Касперского	лицензионное	Лаборатория Касперского	отечественное
6.	Компас-3D	лицензионное	АСКОН	отечественное
7.	Операционная система Microsoft Windows	лицензионное	Microsoft	иностранное
8.	Операционная система семейства Unix	свободно распространяемое	The Linux Foundation	иностранное
9.	Яндекс.Браузер	свободно распространяемое	Яндекс	отечественное
10.	Архиватор 7-Zip	свободно распространяемое	Igor Pavlov	иностранное

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

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1.	Электронно-библиотечная система IPRbooks	Электронно-библиотечная система	http://www.iprbookshop.ru/
2.	Электронно-библиотечная система СамГТУ	Электронная библиотека СамГТУ	https://elib.samgtu.ru/
3.	eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия

Аудитории для лекционных занятий укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (наборы демонстрационного оборудования (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Практические занятия

Аудитории для практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа

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

методический кабинет (ауд. 9);
компьютерные классы (ауд. 6, 15).

10. Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации**

по дисциплине

Б1.В.02.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

Код и направление подготовки (специальность)	<u>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника</u>
Направленность (профиль)	<u>Электроэнергетические системы и сети</u>
Квалификация	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2024</u>
Выпускающая кафедра	<u>Инженерные технологии</u>
Кафедра-разработчик	<u>Инженерные технологии</u>
Объем дисциплины, ч. / з.е.	<u>72 / 2</u>
Форма контроля (промежуточная аттестация)	<u>зачет</u>

1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и признаков проявления компетенций (дескрипторов), которыми должен овладеть обучающийся в ходе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) компетенций	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
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	ИД-1 УК-2 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	У1 УК-2.1 Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты
			ИД-2 УК-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	З1 УК-2.2 Знать: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач З2 УК-2.2 Знать: действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У2 УК-2.2 Уметь: использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В2 УК-2.2 Владеть: методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта В3 УК-2.2 Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1 УК-9 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике	З1 УК-9.1 Знать: понятийный аппарат экономической науки, базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социальной экономической политики в различных областях жизнедеятельности З2 УК-9.1 Знать: основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности

Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

Профессиональные компетенции

Таблица 3

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
не предусмотрены учебным планом			

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Таблица 4

Код и индикатор достижения компетенции	Оценочные средства			
	Раздел 1.	Раздел 2.	Раздел 3.	Промежуточная аттестация
	Введение в инновационное развитие	Технологическое предпринимательство	Трансфер технологий и охрана интеллектуальной собственности	
	Задачи на практических занятиях.		Тесты	
ИД-1 УК-2	У1 УК-2.1	У1 УК-2.1	У1 УК-2.1	У1 УК-2.1
ИД-2 УК-2	31 УК-2.2	31 УК-2.2	31 УК-2.2	31 УК-2.2
	32 УК-2.2	32 УК-2.2	32 УК-2.2	32 УК-2.2
	У2 УК-2.2	У2 УК-2.2	У2 УК-2.2	У2 УК-2.2
	В2 УК-2.2	В2 УК-2.2	В2 УК-2.2	В2 УК-2.2
	В3 УК-2.2	В3 УК-2.2	В3 УК-2.2	В3 УК-2.2
ИД-1 УК-9	31 УК-9.1	31 УК-9.1	31 УК-9.1	31 УК-9.1
	32 УК-9.1	32 УК-9.1	32 УК-9.1	32 УК-9.1

2. 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

2.1. Формы текущего контроля успеваемости

Во время теоретического обучения студенты сдают контрольные точки, которые осуществляются путем выполнения соответствующего задания в личном кабинете.

Примерный перечень тестовых заданий

- Инновации – это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде (отметьте неправильный вариант):
 - Новых продуктах.
 - Новом технологическом процессе.
 - Новом способе организации производства.
 - Новом дизайне упаковки продукта.
- К обязательным свойствам инноваций НЕ относится (возможно несколько вариантов ответа):
 - Научно-техническая новизна
 - Производственная применимость
 - Коммерческий потенциал
 - Усовершенствованный дизайн.
- Что из перечисленного можно отнести к инновационным продуктам и услугам (можно выбрать несколько вариантов ответа):
 - Схема нового вида летательного аппарата
 - Новый цвет (красный) зубных щеток от известной российской компании
 - Найденный в процессе лабораторных работ студентов новый способ выращивания клеток Chlorophyta
 - Выпущенный на рынок новый процессор Intel® Core™ i7 7-го поколения
- Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная вами идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт? (возможно несколько вариантов ответа)
 - Этап прототипа (модели продукта)
 - Этап патентования
 - Этап производства
 - Этап первых продаж

5. К механизмам работы компании по принципу «открытых инноваций» НЕ относится (возможно несколько вариантов ответа):
- а) Публичная презентация нового продукта
 - б) Стратегические альянсы с другими компаниями
 - в) Создание корпоративных венчурных фондов
 - г) Заказы на НИОКР у внешних лабораторий и компаний
6. Что является основой возникновения бизнес-идеи (возможно несколько вариантов ответа)?
- а) Возможности
 - б) Ценности
 - в) Получение прибыли
7. Бизнес-модель – это:
- а) Бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
 - б) Концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
 - в) Соотношение спроса и предложения на ценностное предложение на рынке
8. Отличительными чертами концепции бизнес-моделирования являются (возможно несколько вариантов ответа):
- а) Сочетание динамического и статического подхода к бизнес-моделированию процессов
 - б) Использование экономико-математического аппарата прогнозирования и моделирования бизнеса
 - в) Целостный подход к описанию компании, включая такие аспекты, как корпоративная стратегия, структурные, финансовые, операционные механизмы, продукты и услуги, рассматриваемые как единая целостность в динамическом контексте.
9. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами (возможно несколько вариантов ответа):
- а) Постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями
 - б) Эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами
 - в) Эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продат.
10. Шаблон бизнес-модели А.Остервальдера и И.Пенье включает в себя следующие блоки (возможно несколько вариантов ответа):
- а) Ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты
 - б) Потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек
 - в) Внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики
11. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:
- а) Необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления
 - б) Характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников
 - в) Принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации.
12. Дайте определение целям компании (возможно несколько вариантов ответа):
- а) Желание стартапера или предпринимателя достигнуть результатов
 - б) Управленческое решение, связанное с обязательством решить определенные задачи в установленные сроки

в) Получение прибыли и коммерциализация идеи.

Примеры задач на практических занятиях:

1. Анализ точки безубыточности по проекту.

Точка безубыточности рассчитывается по формуле:

$$V^* = FC / (P - AVC),$$

где V^* - критический объем производства, шт.;

FC - сумма условно-постоянных затрат при планируемом объеме продаж, у.д.е.;

AVC - условно-переменные затраты на единицу товара, у.д.е.;

P - плановая цена за единицу товара, у.д.е.

Если критический объем производства (V^*) не превышает планируемый объем продаж товара - объекта инвестиционного проекта, то последний считается экономически эффективным.

2. Анализ рентабельности инвестиций.

Показатель рентабельности инвестиций рассчитывается по формуле:

где RI - рентабельность инвестиций, %;

Pt - плановая чистая прибыль в t - м году, у.д.е.;

T - продолжительность инвестиционного периода, лет;

I - общий объем инвестиций, у.д.е.

Проект считается экономически эффективным, если рентабельность инвестиций не ниже величины минимально приемлемого для предприятия уровня доходности (нормы прибыли).

3. Анализ срока окупаемости.

Срок окупаемости проекта рассчитывается по формуле:

где PB - срок окупаемости проекта, лет.

Если срок окупаемости меньше инвестиционного периода, то проект считается экономически эффективным.

Исходные данные

1. Плановый объем продаж по годам инвестиционного периода и цена за единицу продукции определяются из работы No2 для принятых к анализу сценариев.

2. Величина условно-постоянных и условно-переменных затрат определяется на основе расчетов, проведенных в работе No 2, форма 2.2.

3. Величина чистой прибыли по годам инвестиционного периода - из работы No 2, форма 2.3.

4. Величина требуемой нормы прибыли определяется на основе анализа текущих показателей деятельности фирмы (см. работу No 1) и стоимости кредитных ресурсов на рынке капитала.

5. Продолжительность инвестиционного периода определяется из исходных данных, приведенных в работе No 2.

Выводы и рекомендации

Выводы и рекомендации по работе даются студентом на основании проведенных расчетов. В них студент должен провести анализ рассчитанных показателей и обосновать экономическую эффективность проекта на данной стадии его оценки.

2.2. Формы промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету.

1. Перечислите ставшие уже классическими «пять типичных изменений» Й. Шумпетера, которые характеризуют инновации.
2. Дайте понятие «инновации»
3. Дайте понятие «новшество» с точки зрения инновационной экономики.
4. Основные свойства, которые в то же время являются и условием того, что рассматриваемые продукты (услуги, процессы) признаются инновациями.
5. Инновационный процесс.
6. Линейная модель, основанную на гипотезе «технологического толчка» (push).
7. Линейная модель, основанную на гипотезе «давления рыночного спроса» (pull).
8. Назовите основные отличия интерактивной модели инновационного процесса от линейной модели.
9. Принципы открытых инноваций.
10. Назовите два вида предпринимателей, которые выделял Й. Шумпетер.

11. Недостатки стратегии финансирования за счет грантов, средств вузов.
12. Перечислите основные черты малой группы в инновационной экономике.
13. Назовите важнейшие отличительные характеристики проектной команды по сравнению с малой группой.
14. Тимбилдинг.
15. Командный дух.
16. Назовите основные методы генерирования бизнес-идей.
17. Два типа бизнес-идей.
18. Бизнес-модель.
19. Назовите основные элементы бизнес-моделей.
20. Формализация бизнес-модели. 9 блоков шаблона бизнес-модели.
21. Бизнес-план в инновационной экономике.
22. Что такое целевой сегмент рынка? Параметры привлекательности сегмента.
23. Количественная оценка целевого сегмента рынка.
24. Эпохальные инновации.
25. Базисные (радикальные) инновации.
26. Улучшающие инновации.
27. Псевдоинновации.
28. Подрывные инновации.
29. Комплекс маркетинга.
30. Жизненный цикл продукта.

Типовые задания для проведения промежуточной аттестации

Таблица 5

Номер задания	Содержание вопроса	Компетенция	Время выполнения задания, мин
1.	Чем характеризуется 0 этап (подготовительный) развития стартапа	УК-2	2
2.	Чем характеризуется Этап 1 развития стартапа	УК-2	2
3.	Малое инновационное предприятие	УК-2	2
4.	Преимущества создания малого инновационного предприятия для разработчика	УК-2	2
5.	Недостатки создания малого инновационного предприятия для разработчика	УК-2	2
6.	Чем характеризуется Этап 2 развития стартапа	УК-2	2
7.	Чем характеризуется Этап 3 развития стартапа	УК-2	2
8.	Чем характеризуется Этап 4 развития стартапа	УК-2	2
9.	Чем характеризуется Этап 5 развития стартапа	УК-2	2
10.	Чем характеризуется Этап 6 развития стартапа	УК-2	2

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

3.1. Характеристика процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

Таблица 6

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Методы оценивания	Виды выставляемых оценок	Способ учета индивидуальных достижений, обучающихся
1.	Задачи на практических занятиях	систематически на практических занятиях /письменно и устно / в личном кабинете	экспертный	по пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
2.	Тесты	систематически на практических занятиях / письменно и устно / в личном кабинете	экспертный	по пятибалльной шкале	ведомость текущего контроля
3.	Промежуточная аттестация – вопросы к зачету	по окончании изучения дисциплины/ устно и письменно	экспертный	по пятибалльной шкале	зачетная ведомость, зачетная книжка

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

Критерии оценивания вопросов к практическим занятиям

Таблица 7

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	Выставляется студенту, если он исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.	36-50 баллов
«Хорошо»	Выставляется студенту, если он по существу излагает материал, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Знает наиболее важные закономерности	26-35 баллов
«Удовлетворительно»	Выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Знает перечень наиболее важных категорий, основные направления взаимодействия указанных категорий. Умеет определять смысл. Владеет основными методами способами и средствами получения, хранения, переработки информации.	16-25 баллов
«Неудовлетворительно»	Выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на практикоориентированные вопросы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	0-15 баллов

Критерии оценки и шкала оценивания теста

Таблица 8

Шкала оценивания	Критерии оценки	Кол-во баллов
«Отлично»	86-100% правильных ответов	17-20 баллов
«Хорошо»	71-85% правильных ответов	14-16 баллов
«Удовлетворительно»	65-70% правильных ответов	12-13 баллов
«Неудовлетворительно»	менее 65% правильных ответов	0-12 баллов

Общие критерии и шкала оценивания результатов для допуска к промежуточной аттестации

Таблица 9

Наименование оценочного средства		Балльная шкала
1.	Тесты	0-50 баллов
2.	Задачи на практических занятиях	0-50 баллов
Итого:		100 баллов

Максимальное количество баллов за семестр – 100. Обучающийся допускается к промежуточной аттестации при условии 51 и более набранных за семестр баллов.

3.3. Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Основанием для определения оценки на промежуточной аттестации служит уровень освоения обучающимися материала и формирования компетенций, предусмотренных программой учебной дисциплины.

Успеваемость на **зачете** определяется оценками: «зачтено», «не зачтено».

Оценку «зачтено» получает обучающийся, освоивший компетенции дисциплины на всех этапах их формирования на 51-100 %, показавший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные рабочей программой, усвоивший основную и ознакомленный с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных положений учебной дисциплины, необходимых для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, освоившему компетенции дисциплины на всех этапах их формирования менее чем на 51%, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных рабочей программой заданий.

Шкала оценивания результатов

Таблица 10

Процентная шкала (при ее использовании)	Оценка в системе «зачтено», «не зачтено»
0-50%	Не зачтено
51-100%	Зачтено

Приложение 2

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ»
в г. Белебее Республики Башкортостан

« ____ » _____ 20__ г.
Л.М. Инаходова

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины (модуля)

Б1.В.02.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» по направленности (профилю) подготовки «Электроэнергетические системы и сети»

на 20__/20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) ;
- 2) ;

Разработчик дополнений и изменений:

(должность, степень, ученое звание) _____ (подпись) _____ (ФИО)

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры « ____ » _____ 20__ г.,
протокол № ____.

Заведующий кафедрой

(степень, звание, подпись) _____ (ФИО)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.02.01 «Инновационная экономика и технологическое предпринимательство»

Код и направление подготовки (специальность)	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Год начала подготовки	2024
Выпускающая кафедра	Инженерные технологии
Кафедра-разработчик	Инженерные технологии
Объем дисциплины, ч. / з.е.	72 / 2
Форма контроля (промежуточная аттестация)	зачет

Семестр	Час. / з.е.	Лек. зан., час.	Лаб. зан., час.	Практич. зан., час.	КСР	СРС	Контроль	Форма контроля
7	72 / 2	2	-	2	2	62	4	зачет
Итого	72 / 2	2	-	2	2	62	4	зачет

Универсальные компетенции:	
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
ИД-1 УК-2	Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение
ИД-2 УК-2	Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ИД-1 УК-9	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели формы участия государства в экономике
Общепрофессиональные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	
Профессиональные компетенции:	
не предусмотрены учебным планом	

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением научных основ инновационного развития, процессов генерирования бизнес-идей, маркетинговых исследований и оценки рынка, трансфер технологий и интеллектуальной собственности, коммерциализации идей, получения знаний об оценке привлекательности проекта и государственной инновационной политике.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме задач на практических занятиях, тестирования и промежуточный контроль в следующей форме: зачет.