



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО
решением ученого совета ИЭЭ
протокол №7 от 16.04.2024

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Института электроэнергетики и
электроники

_____ Р.В. Ахметова

«30» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.02.10.09 Экономика и организация инновационной деятельности

Направление подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация

Бакалавр

г. Казань, 2023

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч.степень, уч.звание	ФИО разработчика
ЭОП	доцент, к.э.н., доцент	Алтынбаева Э.Р.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	ЭОП	02.05.2023	12	_____ Зав.каф.,д.т.н., доц. Ахметова И. Г.
Согласована	ЭОП	25.05.2023	13	_____ Зав.каф.,д.т.н., доц. Ахметова И. Г.
Согласована	Учебно-методический совет ИЭЭ	30.05.2023	8	_____ Директор, к.т.н., доц. Ахметова Р.В.
Одобрена	Ученый совет ИЭЭ	30.05.2023	9	_____ Директор, к.т.н., доц. Ахметова Р.В.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Экономика и организация инновационной деятельности» является получение обучающимися знаний о сущности инновационной деятельности, её организации и управлении инновационными процессами, обеспечивающими трансформацию новых знаний в востребованные обществом новшества.

Задачи дисциплины:

- освоение обучающимися теоретических основ инновационной деятельности, таких как: теоретические, методологические и эмпирические знания в области инноватики, знания процессов и закономерностей формирования национальной инновационной системы, структуры и механизмов функционирования инновационного рынка России, а также представление о стратегической роли инноваций на микроуровне;

- приобретение обучающимися практических навыков в области управления инновационной деятельностью на уровне фирмы, планирования и организации процессов НИОКР, принятия и обоснования решений о методах коммерциализации научно-технических инноваций в условиях неопределенности и риска;

- освоение обучающимися инструментария оценки затрат и результатов инновационного предпринимательства, навыков обосновать выбор источников и инструментов финансирования инновационной деятельности, организации и управления предприятиями, специализирующимися на инновационной деятельности.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора
ПК-2 Способен разрабатывать проектные решения в электроэнергетике в соответствии со стандартами, проводить их технико-экономическое обоснование по типовым методикам	ПК-2.3 Выполняет технологическое, технико-экономическое обоснование проектных решений на основе типовых методик с применением современных информационных технологий
ПК-4 Способен организовать работу структурных подразделений предприятий электроэнергетической отрасли с учетом специализации подразделений и производственных связей между ними, применять методы управления производством для выполнения типовых задач	ПК-4.1 Применяет современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда
ПК-5 Способен проводить расчеты технико-экономических показателей и разрабатывать нормативы по статьям затрат для планирования производственной деятельности предприятий электроэнергетической отрасли	ПК-5.2 Выполняет расчеты на основе типовых методик определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Экономика и организация инновационной деятельности» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.:

- Организация производства на предприятии электроэнергетики.
- Анализ финансово-хозяйственной деятельности.
- Экономическая оценка эффективности инвестиционных проектов и планов.

Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.:

- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)
			8
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	33	33
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,6	24	24
Лекции	0,3	12	12
Практические (семинарские) занятия	0,3	12	12
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	2,3	84	84
Проработка учебного материала	2,3	84	84
Промежуточная аттестация:			3

Для заочной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)
			10
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	25	25
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,3	12	12
Лекции	0,15	6	6
Практические (семинарские) занятия	0,15	6	6
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	2,6	96	96
Проработка учебного материала	2,5	92	92
Подготовка к промежуточной аттестации	0,1	4	4
Промежуточная аттестация:			3

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы			Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1	36	4	4	28	ТК1	ПК-2.3.3, У, В ПК-4.1.3, У, В ПК-5.2.3, У, В
Раздел 2	36	4	4	28	ТК2	ПК-2.3.3, У, В ПК-4.1.3, У, В ПК-5.2.3, У, В
Раздел 3	36	4	4	28	ТК3	ПК-2.3.3, У, В ПК-4.1.3, У, В ПК-5.2.3, У, В
Зачет					ОМ	ПК-2.3.3, У, В ПК-4.1.3, У, В ПК-5.2.3, У, В
ИТОГО	108	12	12	84		

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Содержание инновационной деятельности

Тема 1.1. Тенденции и разновидности развития, управление развитием.

Определение понятия «развитие». Формы развития. Экономическое развитие. Устойчивое развитие. Роль знаний в современном развитии. Экономика знаний как этап развития постиндустриального общества. Факторы экономического роста России. Развитие предприятий.

Тема 1.2. Организация инновационной деятельности предприятия

Понятие, классификация и функции инноваций. Сущность и содержание инновационной деятельности. Нововведения как объект инновационного управления. Современная система управления нововведениями. Решения в инновационном менеджменте. Задачи и принципы планирования инноваций. Прогнозирование в инновационной деятельности. Содержание и структура инновационного процесса. Этапы и фазы разработки и реализации инноваций на стадиях развития нововведений. Методы поиска инновационных идей. Классификация инновационных организаций. Организационные структуры научно-технической сферы.

Раздел 2. Формы инновационного управления

Тема 2.1. Инновационная политика

Организационные формы инновационного менеджмента. Создание благоприятных условий нововведений. Оптимизация инновационной политики на предприятии. Методы выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта. Понятие и виды инновационных стратегий. Способы выбора инновационных стратегий. Формирование инновационных стратегий. Типы инновационного поведения фирм.

Тема 2.2. Риск в инновационной деятельности.

Классификация и характеристика видов риска. Методы оценки риска в инновационном бизнесе. Способы снижения рисков в инновационной деятельности.

Раздел 3. Анализ эффективности инновационной деятельности

Тема 3.1. Разработка программ и проектов нововведений

Понятие инновационных программ. Виды инновационных проектов. Бизнес-план и экспертиза инновационного проекта. Отбор проектов нововведений

Тема 3.2. Эффективности инновационной деятельности

Анализ реализации инновационного процесса. Исследование инновационной активности. Управление инновационными затратами. Особенности ценообразования на инновационную продукцию. Анализ условий безубыточности в инновационном бизнесе. Оценка эффективности инноваций. Экономическая эффективность вложения капитала в инновацию. Эффективность инновационной деятельности с привлечением внешних источников финансирования.

3.4. Тематический план практических занятий

1. Тенденции и разновидности развития, управление развитием.
2. Содержание инновационной деятельности.
3. Организация инновационной деятельности предприятия.
4. Формы инновационного управления.
5. Инновационная политика.
6. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.
7. Риск в инновационной деятельности.
8. Разработка программ и проектов нововведений.
9. Анализ эффективности инновационной деятельности.
10. Управление инновационными затратами.

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

3.6. Курсовой проект /курсовая работа

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом.

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.3	знать:				
		методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	На высоком уровне знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	На хорошем уровне знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	Не достаточно хорошо знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	Не знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений
		уметь:				
		обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	На высоком уровне умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	На хорошем уровне умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	Не достаточно хорошо умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	Не умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы

		владеть:				
		<p>навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий</p>	<p>На высоком уровне владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий</p>	<p>На хорошем уровне владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий</p>	<p>Не достаточно хорошо владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий</p>	<p>Не владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий</p>
ПК-4	ПК-4.1	знать:				
		<p>научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности</p>	<p>На высоком уровне знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности</p>	<p>На хорошем уровне знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности</p>	<p>Не достаточно хорошо знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности</p>	<p>Не знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности</p>
		уметь:				
		<p>применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда</p>	<p>На высоком уровне умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда</p>	<p>На хорошем уровне умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда</p>	<p>Не достаточно хорошо умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда</p>	<p>Не умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда</p>

		владеть:				
		навыками применения современных технологий в области организации и управления производством	На высоком уровне владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления производством	На хорошем уровне владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления производством	Не достаточно хорошо владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления производством	Не владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления производством
ПК-5	ПК-5.2	знать:				
		методики определения себестоимости, планирования производства и технико-экономического анализа деятельности предприятия	На высоком уровне знает методики определения себестоимости, планирования производства и технико-экономического анализа деятельности предприятия	На хорошем уровне знает методики определения себестоимости, планирования производства и технико-экономического анализа деятельности предприятия	Не достаточно хорошо знает методики определения себестоимости, планирования производства и технико-экономического анализа деятельности предприятия	Не знает методики определения себестоимости, планирования производства и технико-экономического анализа деятельности предприятия
		уметь:				
		оценивать источники информации для анализа данных, необходимых для проведения расчетов	На высоком уровне умеет оценивать источники информации для анализа данных, необходимых для проведения расчетов	На хорошем уровне умеет оценивать источники информации для анализа данных, необходимых для проведения расчетов	Не достаточно хорошо умеет оценивать источники информации для анализа данных, необходимых для проведения расчетов	Не умеет оценивать источники информации для анализа данных, необходимых для проведения расчетов
		владеть:				
		навыками выполнения расчетов определения себестоимости	На высоком уровне владеет навыками выполнения расчетов определения себестоимости	На хорошем уровне владеет навыками выполнения расчетов определения себестоимости	Не достаточно хорошо владеет навыками выполнения расчетов определения себестоимости	Не владеет навыками выполнения расчетов определения себестоимости

		стоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	владеет навыками выполнения расчетов определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	навыками выполнения расчетов определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	навыками выполнения расчетов определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	полнения расчетов определения себестоимости, планирования производства, технико-экономического анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли
--	--	--	---	---	---	--

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедреразработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1. Путилов, А. Коммерциализация технологий и промышленные инновации: учебное пособие / А. В. Путилов, Ю. В. Черняховская. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 322 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/213212>. - ISBN 978-5-8114-3371-1. - Текст : электронный.

2. Макарова, И. В., Инновационный менеджмент : учебное пособие / И. В. Макарова, А. Б. Юрасов, О. П. Корчин. — Москва : Русайнс, 2023. — 269 с. — ISBN 978-5-466-02231-5. — URL: <https://book.ru/book/947450>. — Текст : электронный.

3. Жданкин, Николай Александрович. Инновационный менеджмент : учебник / Н.А. Жданкин. - М.: Кнорус, 2021. - 316 с. - URL: <https://book.ru/book/940137>. - ISBN 978-5-406-08503-5. - Текст: электронный.

5.1.2.Дополнительная литература

1. Кирсанов, К. А., Инновационный менеджмент. Практикум : учебное пособие / К. А. Кирсанов, С. П. Киселева, ; под ред. Я. Д. Вишнякова. — Москва : КноРус, 2023. — 325 с. — ISBN 978-5-406-11178-9. — URL: <https://book.ru/book/948691>. — Текст : электронный.

2. Гончаренко, Людмила Петровна. Менеджмент инвестиций и инноваций : учебник / Л. П. Гончаренко. - М.: Кнорус, 2021. - 159 с. - URL: <https://book.ru/book/939137>. - ISBN 978-5-406-08121-1. - Текст: электронный.

3. Дыбаль, Светлана Васильевна.Инноватика НИОКР : учебное пособие / С. В. Дыбаль, М. А. Дыбаль. - Москва : Кнорус, 2021. - 271 с. - (Магистратура). - URL: <https://book.ru/book/938904>. - ISBN 978-5-406-08075-7. - Текст : электронный.

4. Белов, Александр Аркадьевич. Информационная поддержка инновационной деятельности: учебное пособие / А.А. Белов; науч. ред. Т.В. Гвоздева. - Иваново: ИГЭУ, 2020. - 176 с. - URL: <https://elib.ispu.ru/node/8333>. - ISBN 978-5-00062-437-1. - Текст: электронный.

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Портал «Открытое образование». <http://npoed.ru>

2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

5.2.2. Профессиональные базы данных /Информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru/>

2. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент». <http://ecsocman.hse.ru/>

3. справочная система «Консультант Плюс» <http://consultant.ru/>

4. справочно-правовая система по законодательству РФ <http://garant.ru/>

5. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. <http://fgosvo.ru>

7. Электронная библиотека диссертаций (РГБ). <https://diss.rsl.ru/>

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>

9. Официальный сайт Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации. <http://duma.gov.ru/>

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО «СофтЛайнТрейд» №2011.25486 от 28.11.2011. Неискл. право. Бессрочно
2	Office Professional Plus 2007 Windows32 Rus-	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые	ЗАО «СофтЛайнТрейд» №225/10 от 28.01.2010.

	sian DiskKit MVL CD	офисные программы	Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
4	Браузер Firefox	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
5	OpenOffice	Пакет офисных приложений	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно
6	1С: Предприятие 8	ПО предназначено для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия	ИП Валишина №ВЗС0000641-Л от 22.05.2013 Неискл. право. Бессрочно
7	1С: Предприятие 8 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	"ПО для автоматизации бухгалтерского и управленческого учётов, экономической и организационной деятельности предприятия"	ООО "БИТ Бизнес решение" №21/000608 от 05.2010 Неискл. право. Бессрочно
8	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн-взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия. Неискл. право. Бессрочно

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная учебная мебель, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран) и др.
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий

и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности,

позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализую- щей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факульте- та), в состав которого входит выпускающая кафедра)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



КГЭУ

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.В.ДЭ.02.10.09 Экономика и организация инновационной деятельности

г. Казань, 2023

Оценочные материалы по дисциплине «Экономика и организация инновационной деятельности», предназначены для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля (ТК) и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

1. Технологическая карта

Семестр 8

Наименование раздела	Формы и вид контроля	Рейтинговые показатели							
		I текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК1	II текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК2	III текущий контроль	Дополнительные баллы к ТК3	Итого	Промежуточная аттестация
Раздел 1. Содержание инновационной деятельности	ТК1	15	0-15					15-30	15-30
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)		5	5					10	10
Контрольная работа (КнТР)		10	10					20	20
Раздел 2. Формы инновационного управления	ТК2			25	0-15			25-40	25-40
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)				10	5			15	15
Контрольная работа (КнТР)				15	10			25	25
Раздел 3. Анализ эффективности инновационной деятельности	ТК3					15	0-15	15-30	15-30
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)						5	5	10	10
Контрольная работа (КнТР)						5	5	10	10
Реферат (Рфр)						5	5	10	10
Зачет									55-100

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
Шкала оценивания						
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовно
			зачтено			не зачтено

ПК-2	ПК-2.3	знать:				
		методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	На высоком уровне знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	На хорошем уровне знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	Не достаточно хорошо знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений	Не знает методики выполнения технологических, технико-экономических обоснований проектных решений
		уметь:				
		обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	На высоком уровне умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	На хорошем уровне умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	Не достаточно хорошо умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы	Не умеет обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы
		владеть:				
		навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий	На высоком уровне владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий	На хорошем уровне владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий	Не достаточно хорошо владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий	Не владеет навыками выполнения технологического, технико-экономического обоснования проектных решений с применением современных информационных технологий

			ния проектных решений с применением современных информационных технологий	ния проектных решений с применением современных информационных технологий	проектных решений с применением современных информационных технологий	решений с применением современных информационных технологий
ПК-4	ПК-4.1	знать:				
		научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности	На высоком уровне знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности	На хорошем уровне знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности	Не достаточно хорошо знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности	Не знает научно-технические достижения и передовой опыт в области энергосбытовой деятельности
		уметь:				
		применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	На высоком уровне умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	На хорошем уровне умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Не достаточно хорошо умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда	Не умеет применять современные достижения, технологии в области организации и управления производством, организации труда
владеть:						
		навыками применения современных технологий в области организации и управления производством	На высоком уровне владеет навыками применения современных технологий в области организации	На хорошем уровне владеет навыками применения современных технологий в области организации и	Не достаточно хорошо владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления	Не владеет навыками применения современных технологий в области организации и управления произ-

			и управле- ния произ- водством	управле- ния про- извод- ством	производ- ством	водством
ПК-5	ПК-5.2	знать:				
		методики опреде- ления себестои- мости, планиро- вания производ- ства и технико- экономического анализа деятель- ности предприя- тия	На высо- ком уров- не знает методики определе- ния себестоимости, планиро- вания про- изводства и технико- экономиче- ского анализа деятельно- сти пред- приятия	На хоро- шем уров- не знает методики определе- ния себестоимости, планирования производ- ства и технико- экономиче- ского анализа деятель- ности предприя- тия	Не доста- точно хоро- шо знает методики определе- ния себестоимости, планирова- ния производ- ства и технико- экономиче- ского ана- лиза дея- тельности предприя- тия	Не знает методики определе- ния себестоимости, планиро- вания про- изводства и технико- экономиче- ского анализа деятельно- сти пред- приятия
		уметь:				
		оценивать источ- ники информации для анализа дан- ных, необходи- мых для проведе- ния расчетов	На высо- ком уровне умеет оце- нивать ис- точники информа- ции для анализа данных, необходи- мых для проведе- ния расче- тов	На хоро- шем уровне умеет оценивать источники информа- ции для анализа данных, необхо- димых для про- ведения расчетов	Не доста- точно хо- рошо умеет оценивать источники информа- ции для анализа данных, необходи- мых для проведения расчетов	Не умеет оценивать источники информа- ции для анализа данных, необходи- мых для проведе- ния расче- тов
владеть:						
навыками выпол- нения расчетов определения себестоимости, плани- рования производ- ства, технико- экономического анализа для со- ставления пер- спективных пла- нов развития предприятий электроэнергети- ческой отрасли	На высо- ком уровне владеет навыками выполне- ния расче- тов опре- деления себестоимости, планиро- вания про- изводства, технико- экономи-	На хоро- шем уров- не владеет навыками выполне- ния расче- тов опре- деления себестоимости, планиро- вания производ- ства, тех- нико- экономи-	Не доста- точно хоро- шо владеет навыками выполне- ния расче- тов опре- деления себестоимости, пла- нирования производ- ства, тех- нико- экономиче- ского ана-	Не вла- деет навы- ками вы- полнения расчетов определе- ния себестоимости, планиро- вания про- изводства, технико- экономиче- ского анализа для со-		

			ческого анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	ческого анализа для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	лиза для составления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли	ставления перспективных планов развития предприятий электроэнергетической отрасли
--	--	--	---	---	--	---

Оценка **«отлично»** выставляется, если студент полно излагает материал (отвечает на вопросы) и дает правильное определение основных понятий; за демонстрацию студентом учебного материала по теме лекций и практических занятий, определение взаимосвязи между показателями задачи, за правильный алгоритм решения контрольной работы; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы, подачу информации в презентации, правильные, аргументированные ответы на вопросы по докладу; ответы на экзаменационные вопросы билета.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если студент хорошо излагает материал (отвечает на вопросы), дает правильное определение понятий, но в ответах есть неточности; за демонстрацию студентом учебного материала по теме лекций и практических занятий, допуская незначительные неточности при решении задач при правильном выборе алгоритма решения; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, полноту раскрываемой в докладе темы, подачу информации в презентации, при ответе на вопросы по докладу допустил неточности, не имеющие принципиального значения; на ответы на экзаменационные вопросы билета были также допущены неточности.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент отвечает на вопросы неполно и допускает неточности в определении понятий; если студент затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи, даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя, выбор алгоритма решения задачи возможен при наводящих вопросах преподавателя; за соответствие содержания доклада, освещаемому вопросу, но есть логические нарушения в представлении материала, неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета даются недостаточно правильные формулировки, нарушается последовательность и в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет существенные проблемы в знаниях основного теоретического и практического материала, полностью не раскрыто содержание вопросов, неправильно выбран алгоритм решения контрольной работы; содержание доклада не раскрывает заявленную тему, есть логические нарушения в представлении материала, существенные неточности при ответе на вопросы по докладу; при ответах на экзаменационные вопросы билета продемонстрировано незнание программного материала, при ответе возникают ошибки.

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Доклад (Дкл), сообщение (Сбщ)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
Контрольная работа (Кнтр)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Реферат (Рфр)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы	Темы рефератов

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Примеры заданий

Для текущего контроля ТК1:

Проверяемые компетенции: ПК-2 (ПК-2.3); ПК-4 (ПК-4.1); ПК-5 (ПК-5.2)

Темы докладов (сообщений):

1. Формирование инновационной политики региона.
2. Воздействие нововведений на развитие региона.
3. Проблемы научно-технического развития региона.
4. Управление научно-техническими нововведениями.
5. Финансовая оценка научно-технических проектов.
6. Управление инновационной фирмой.

7. Стратегия управления инновациями в организации.
8. Особенности управления инновационными процессами в промышленно развитых странах мира.
9. Оценка эффективности инноваций.
10. Роль организационных структур в управлении инновационными процессами.
11. Инновации как средство экономического развития.
12. Классификация инноваций.
13. Значение и задачи анализа спроса на инновации.
14. Методы отбора инновационных проектов.
15. Характеристика результатов инновационной деятельности.

Комплект контрольных заданий по вариантам:

ВАРИАНТ 1

Задание 1. Определите объём капиталовложений фирмы, связанных с внедрением инновационной технологии изготовления продукции, если известно, что в текущем году фирма израсходовала:

- на опытно-конструкторские работы – 200 тыс. руб.;
- технологическое освоение производства – 550 тыс. руб.;
- пополнение оборотных средств предприятия, связанных в созданием новой технологии – 150 тыс. руб.;
- приобретение новых станков и инструментов – 400 тыс. руб.;
- капитальный ремонт оборудования – 100 тыс. руб.;
- лабораторные испытания – 60 тыс. руб.;
- выплату зарплаты рабочим – 60 тыс. руб.;
- изготовление опытного образца – 80 тыс. руб.;
- покупку акций других инвестиционных компаний – 50 тыс. руб.;
- выплату премий для работников – 55 тыс. руб.;
- строительство нового цеха – 250 тыс. руб.;
- на сертификацию продукции – 120 тыс. руб.

Задание 2. Заполните таблицу, рассчитайте показатели эффективности инноваций и проведите их сравнительный анализ на основе следующих данных:

Показатели	До внедрения	После внедрения	Отклонение	Прирост, %
1. Выпуск продукции, тыс. шт.	80	80		
2. Стоимость реализованной продукции, тыс. руб.	4000	4000		
3. Себестоимость продукции, тыс. руб., в том числе:	3200	2800		
4. Материальные затраты, тыс. руб.	1500	1380		
5. Затраты на амортизацию, тыс. руб.	650	730		

6. Расходы на оплату труда, тыс. руб.	850	590		
7. Отчисления на социальные нужды, тыс. руб.	200	100		
8. Добавленная стоимость, тыс. руб.				
9. Прибыль, тыс. руб.				
10. Налог на прибыль, тыс. руб. (30 % от прибыли)				
11. Общая сумма налогов, тыс. руб.				
12. Доход (сумма прибыли и амортизации), тыс. руб.				
13. Чистая прибыль, тыс. руб.				
14. Чистый доход, тыс. руб.				
15. Доля чистого дохода в общей массе дохода, %				
16. Доля чистой прибыли в общей массе прибыли, %				
17. Рентабельность продукции по чистому доходу, %				
18. Рентабельность продукции по чистой прибыли, %				
19. Затраты на 1 руб. товарной продукции, коп.				

Задание 3. Рассчитайте, какой должна быть себестоимость единицы продукции после внедрения новой технологии, если известно, что суммарные капиталовложения при внедрении составляют 150 тыс. руб., капиталовложения до внедрения составляли 135 тыс. руб. Фирма выпускает 12 тыс. единиц продукции, себестоимость которой равна 25 руб. на единицу. Годовой экономический эффект от нововведения фирма планирует получить в размере 50 тыс. руб. Коэффициент приведения равен 0,15.

Задание 4. Определите коэффициент экономической эффективности производства, если известно, что единовременные затраты на внедрение новой технологии составляют 25 тыс. руб., текущие затраты – 13 тыс. руб., стоимость реализованной продукции составляет 18 тыс. руб., коэффициент приведения единовременных капитальных затрат к текущим равен 0,12.

Задание 5. Какую сумму целесообразно заплатить инвестору за объект недвижимости, который можно эффективно эксплуатировать 5 лет? Объект в

конец каждого года приносит доход по 350 тыс. руб. Требуемый доход на инвестиции – 20%.

Задание 6. Стоимость пятилетнего обучения в вузе составляет \$15 тыс. Плата перечисляется ежегодно равными долями. Какую сумму необходимо положить в банк, начисляющий 6% годовых, если по условиям договора банк принимает на себя обязательства по перечислению в вуз платы за обучение?

Задание 7. Рассчитайте текущую стоимость потока арендных платежей, возникающих в конце года, если годовой арендный платеж первые четыре года составляет 400 тыс. руб., затем он уменьшится на 150 тыс. руб. и сохранится в течение трех лет, после чего возрастет на 350 тыс. руб. и будет поступать еще два года. Ставка дисконта – 10%.

Задание 8. Пенсионный фонд принимает взносы под 12% годовых с ежемесячным начислением процентов. Какая сумма будет накоплена к выходу на пенсию, если из зарплаты в конце месяца перечислять в фонд 400 руб. в течение 10 лет?

Задание 9. Рассчитайте ежегодный платеж в погашение кредита в сумме 50 тыс. руб., выданного на пять лет под 14% годовых.

Задание 10. Рассчитайте общий экономический эффект от внедрения инновационной технологии по следующим данным:

Показатели в руб.	Годы		
	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1. Стоимость реализованной продукции	15 000	18 000	25 000
2. Себестоимость продукции	12 000	14 000	16 000
3. В том числе амортизация	1 200	1 500	1 750
4. Налоги и другие отчисления	2 500	3 000	4 500
5. Ставка дисконтирования, %	20	20	20

ВАРИАНТ 2

Задание 1. Рассчитайте общую экономию за счёт внедрения новой технологии и прирост прибыли фирмы по следующим данным:

Показатели (в тыс. руб.)	До внедрения	После внедрения	Отклонение – экономия + перерасход

1. Стоимость реализованной продукции	76	76	
2. Себестоимость продукции	57,6	52	
3. Материальные затраты	22,3	19,5	
4. Амортизация	5,7	6,4	
5. Заработная плата с начислениями	12,5	10,8	
6. Энергия	2,6	2	
7. Топливо	1,5	1,3	
8. Инструменты	3,9	3,3	
9. Командировочные расходы	4	4	
10. Ремонт оборудования	3,8	3,2	
11. Прочие расходы	1,3	1,5	
12. Прибыль			
13. Затраты на 1 руб. продукции			
14. Общая экономия за счёт внедрения новой технологии			
15. Общая экономия за счёт внедрения новой технологии на 1 руб. продукции, %			

Задание 2. Проведите более обстоятельный анализ риска в рамках анализа безубыточности с помощью, так называемого операционного рычага. Определите, к чему приведет 7% увеличение объема продаж для каждой из рассмотренных компаний?

	Компания X	Компания Y
Выручка, руб.	350 000	400 000
Переменные издержки, руб.	200 000	80 000
Постоянные издержки, руб.	90 000	290 000
Чистая прибыль (убыток), руб.	45 000	40 000

Определите изменение и величину полученной каждой компанией чистой прибыли.

Задание 3. Рассчитайте суммарную будущую стоимость денежного потока, накапливаемого под 8% годовых. Денежные взносы производятся в конце года:

Первый год – 200 тыс. руб.

Второй год – 1000 тыс. руб.

Третий год – 400 тыс. руб.

Четвертый год – 0.

Задание 4. Рассчитайте годовой экономический эффект от внедрения новой технологии для трёх видов нового оборудования и выберите наилучший, если коэффициент приведения равен 0,2.

№	Себестоимость единицы продукции, руб./ед.		Капиталовложения					Выпуск продукции, ед./год
	до внедрения	после внедрения	до внедр. руб./ед.	на НИОКР, тыс. руб.	на под-готов. произв., тыс. руб.	на освое-ние, тыс. руб.	на обо-рот. Средства, тыс. руб.	
1	46	41	15	14	23	9	17	5 250
2	158	149	59	235	114	315	179	15 320
3	94	85	30	125	76	63	175	17 560

Задание 5. Какую сумму целесообразно заплатить инвестору за объект недвижимости, который можно эффективно эксплуатировать 10 лет? Объект в конце каждого года приносит доход по 500 тыс. руб. Требуемый доход на инвестиции – 35%.

Задание 6. Определите, какой из инновационных проектов приносит фирме больший экономический эффект по следующим данным:

Показатели	2020 г.			2021 г.			2022 г.		
	проекты								
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
1. Выпуск продукции, тыс. шт.	3	11	8,5	7	14	10	9	17	19
2. Цена единицы товара, руб./шт.	300	180	220	280	180	200	280	150	200
3. Себестоимость выпущенной продукции, руб./шт.	240	120	160	220	100	160	200	90	140
4. В том числе амортизация	40	25	35	34	20	32	30	18	28

5. Налоги и другие отчисления, тыс. руб.	40	380	230	100	500	200	120	550	520
6. Ставка дисконтирования	10	10	10	12	12	12	15	15	15

Задание 7. Рассчитайте текущую стоимость потока арендных платежей, возникающих в конце года, если годовой арендный платеж первые четыре года составляет 250 тыс. руб., затем он уменьшится на 100 тыс. руб. и сохранится в течение трех лет, после чего возрастет на 420 тыс. руб. и будет поступать еще два года. Ставка дисконта –8%.

Задание 8. Определите срок окупаемости капиталовложений в инновационный проект, если известно:

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1. Объем капиталовложений в начале года, руб.	7 000	4 000	–
2. Объем реализованной продукции, руб.	6 000	12 400	14 600
3. Себестоимость продукции, руб.	3 500	4 200	4 800
4. В том числе амортизация	300	500	600
5. Налоги и другие отчисления, руб.	600	1 200	2 000
6. Ставка дисконтирования, %	10	15	20

Задание 9. Рассчитайте ежегодный платеж в погашение кредита в сумме 85 тыс. руб., выданного на пять лет под 12% годовых.

Задание 10. Рассчитайте величину долга банку, если самоамортизирующий кредит выдан под 12% годовых и осталось внести в течение трех лет в конце года по 620 тыс. руб.

Для текущего контроля ТК2:

Проверяемые компетенции: ПК-2 (ПК-2.3); ПК-4 (ПК-4.1); ПК-5 (ПК-5.2)

Темы докладов (сообщений):

1. Малые научно-технические фирмы (зарубежный и отечественный опыт).
2. Инновации в организациях, проблемы реализации.
3. Структура и закономерности инновационного процесса.
4. Длинные волны: роль инноваций в экономическом развитии.
5. Моделирование инновационных процессов.
6. Роль человеческого фактора в активизации инновационной деятельности.
7. Инновационная политика фирмы.

8. Роль и значение инновационной деятельности для организации.
9. Инновационный менеджмент организации.
10. Факторы, влияющие на успех нововведения.
11. Роль и место стратегии управления инновациями в общей стратегии развития предприятия.
12. Классификация инновационных стратегий.
13. Характеристика, роль временных рабочих групп в осуществлении производственных инноваций.
14. Государственная поддержка инновационной деятельности.
15. Стимулирование персонала в инновационной деятельности.

Комплект контрольных заданий по вариантам:

ВАРИАНТ 1

Задание 1. Оцените эффективность инновационных проектов при $E=13\%$ с помощью изученных показателей эффективности проекта и определите, при какой максимальной ставке доходности эффективен проект? Сделайте выводы.

	Инновационный проект А	Инновационный проект Б
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	950	950
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1	500	100
2	400	400
3	400	400
4	100	500

Задание 2. Проведите более обстоятельный анализ риска в рамках анализа безубыточности с помощью, так называемого операционного рычага. Определите, к чему приведет 10% увеличение объема продаж для каждой из рассмотренных компаний?

	Компания X	Компания Y
Выручка, руб.	500 000	500 000
Переменные издержки, руб.	350 000	100 000
Постоянные издержки, руб.	100 000	350 000
Чистая прибыль (убыток), руб.	50 000	50 000

Определите изменение и величину полученной каждой компанией чистой прибыли.

Задание 3. Определите общий экономический эффект от внедрения инновационного проекта и рассчитайте индекс доходности на основе следующей информации:

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1. Чистая прибыль, тыс. руб.	500	850	950
2. Амортизация, тыс. руб.	100	100	100

3. Объем капиталовложений в начале года, тыс. руб.	1000	700	400
4. Ставка дисконтирования, %	18	15	12

Задание 4. Требуемая инвестором ставка дохода составляет 38% в номинальном выражении. Индекс цен в текущем году составил 18%. Рассчитайте реальную ставку дохода.

Задание 5. Оборудование было приобретено в 2020 г. за 28 млн. руб. (курс рубля по отношению к доллару на дату приобретения 5750 : 1). На дату оценки курс рубля к доллару составил 5850 : 1. Рассчитайте скорректированную стоимость оборудования на дату оценки.

Задание 6. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала, если:

Номинальная безрисковая ставка, %	8
Коэффициент бета	1,8
Среднерыночная ставка дохода, %	12
Процент за кредит, %	8
Ставка налога, %	13
Доля заемных средств, %	45

Задание 7. Номинальная ставка дохода по государственным облигациям составляет 20%. Среднерыночная доходность на фондовом рынке 15% в реальном выражении. Коэффициент бета для оцениваемого предприятия равен 1,4. Темпы инфляции составляют 16% в год. Рассчитайте реальную ставку дисконта для оцениваемого предприятия.

Задание 8. Рассчитайте текущую стоимость предприятия в постпрогнозный период, используя модель Гордона, если денежный поток в постпрогнозный период равен 900 тыс. руб., ожидаемые долгосрочные темпы роста – 2%, ставка дисконта – 18%.

Задание 9. В конце каждого из последующих четырех лет фирма предполагает выплачивать дивиденды в размере: 1,5, 2,0, 2,5, 3,5 дол. Какую цену вы готовы заплатить за акцию данной фирмы, если ожидается, что в дальнейшем дивиденды будут расти на 5% в год, а требуемая ставка дохода составляет 19%?

Задание 10. Используя перечисленную ниже информацию, вычислите мультипликаторы: цена/прибыль; цена/денежный поток. Расчет сделайте на одну акцию и по предприятию в целом.

Фирма имеет в обращении 25000 акций, рыночная цена одной акции 100 руб.

Отчет о прибылях и убытках (выписка):

1. Выручка от реализации, руб. 500 000

2. Затраты, руб.	400 000
3. В том числе амортизация, руб.	120 000
4. Сумма уплаченных процентов, руб.	30 000
5. Ставка налога на прибыль, %	24

ВАРИАНТ 2

Задание 1. Оцените эффективность инновационных проектов при $E=16\%$ с помощью изученных показателей эффективности проекта и определите, при какой максимальной ставке доходности эффективен проект? Сделайте выводы.

	Инновационный проект А	Инновационный проект Б
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	3000	3000
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам:		
1	1000	3000
2	1000	2000
3	2000	1000
4	3000	1000

Задание 2. Определите лучший вариант внедрения мероприятия при следующих показателях капитальных вложений и себестоимости годового выпуска продукции:

Показатели	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Капитальные вложения, тыс. руб.	10, 0	11, 0	14, 0
Себестоимость продукции, тыс. руб.	12, 0	11, 5	10, 5

Годовой выпуск продукции по всем вариантам одинаков. Нормативный срок окупаемости дополнительных капиталовложений – пять лет.

Задание 3. Сколько надо положить на счет в банк под 14% годовых, чтобы через пять лет купить квартиру за 650 тыс. руб.?

Задание 4. Требуемая инвестором ставка дохода составляет 25% в номинальном выражении. Индекс цен в текущем году составил 12%. Рассчитайте реальную ставку дохода.

Задание 5. Оборудование было приобретено в 2017 г. за 28 млн. руб. (курс рубля по отношению к доллару на дату приобретения 5650:1). На дату оценки курс рубля к доллару составил 6000:1. Рассчитайте скорректированную стоимость оборудования на дату оценки.

Задание 6. Рассчитайте средневзвешенную стоимость капитала, если:

Номинальная безрисковая ставка, %	12
Коэффициент бета	2,1
Среднерыночная ставка дохода, %	15
Процент за кредит, %	14
Ставка налога, %	13
Доля заемных средств, %	60

Задание 7. Номинальная ставка дохода по государственным облигациям составляет 17%. Среднерыночная доходность на фондовом рынке 20% в реальном выражении. Коэффициент бета для оцениваемого предприятия равен 1,9. Темпы инфляции составляют 14% в год. Рассчитайте реальную ставку дисконта для оцениваемого предприятия.

Задание 8. Рассчитайте текущую стоимость предприятия в постпрогнозный период, используя модель Гордона, если денежный поток в постпрогнозный период равен 850 тыс. руб., ожидаемые долгосрочные темпы роста – 1,8%, ставка дисконта – 16%.

Задание 9. В конце каждого из последующих четырех лет фирма предполагает выплачивать дивиденды в размере: 2,0, 2,5, 3,5, 4 дол. Какую цену вы готовы заплатить за акцию данной фирмы, если ожидается, что в дальнейшем дивиденды будут расти на 8% в год, а требуемая ставка дохода составляет 20%?

Задание 10. Используя перечисленную ниже информацию, вычислите мультипликаторы: цена/прибыль; цена/денежный поток. Расчет сделайте на одну акцию и по предприятию в целом.

Фирма имеет в обращении 16000 акций, рыночная цена одной акции 80 руб.

Отчет о прибылях и убытках (выписка):

1. Выручка от реализации, руб.	350 000
2. Затраты, руб.	280 000
3. В том числе амортизация, руб.	90 000
4. Сумма уплаченных процентов, руб.	25 000
5. Ставка налога на прибыль, %	20

Для текущего контроля ТКЗ:

Проверяемые компетенции: ПК-2 (ПК-2.3); ПК-4 (ПК-4.1); ПК-5 (ПК-5.2)

Темы докладов (сообщений):

1. Творчество в инновационном менеджменте.
2. Отбор и оценка проектов.
3. Изобретательская и рационализаторская деятельность в организации: проблемы, пути их решения.
4. Зарубежный опыт и инновационные стратегии фирм на российском рынке.
5. Основные источники инвестиций в инновационной деятельности.

6. Инновационная деятельность российских предприятий в современных условиях.

7. Нововведения как объект инновационного менеджмента.

8. Особенности научно-технической деятельности венчурных организаций.

9. Национальные и региональные инновационные системы.

10. Проблемы государственно-частного партнерства в инновационной сфере.

11. Методы выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта.

12. Организация инновационной деятельности предприятия

13. Оптимизация инновационной политики на предприятии.

14. Формы инновационного управления

15. Организационные структуры научно-технической сферы.

Комплект контрольных заданий по вариантам:

ВАРИАНТ 1

Задание 1. Рассмотрите влияние распределения доходов во времени на показатели срока окупаемости (с учетом и без учета фактора времени), ЧДД и ИД. Для проектов А и Б ставку дисконта принять равной 9%. Сделайте выводы.

	Инновационный проект А	Инновационный проект Б
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	750	750
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1	400	100
2	500	400
3	100	500

Задание 2. Как изменится ЧД, ЧДД, ИД и срок окупаемости (с учетом и без учета фактора времени) проектов Х и У при изменении нормы дисконтирования с 4 до 9%. Сделайте выводы.

	Инновационный проект Х	Инновационный проект У
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1500	500
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1	400	100
2	600	300
3	800	300

Задание 3. Определите стоимость собственности, дающей пятилетний поток ежегодного дохода величиной 29000 дол. с учетом допущения Хоскольда при безрисковой ставке 6%.

Задание 4. Определите текущую стоимость облигации нарицательной стоимостью 2 000 руб., купонной ставкой 15% годовых и сроком погашения через 5 лет, если рыночная норма дохода 12%. Проценты по облигации выплачиваются дважды в год.

Задание 5. Оценочная стоимость активов предприятия составляет 30 000 дол. Для его ликвидации потребуется полтора года. Затраты на ликвидацию составляют 25 % стоимости активов. Какова текущая стоимость выручки от продажи при ставке дисконта 18%?

Задание 6. Первоначальная сумма инвестиций в проект равна 480 млн. руб. Ежегодный приток наличности в течение трех лет составляет 190 млн. руб. Выгоден ли данный проект при ставке дисконтирования 10 %?

Задание 7. Рассчитайте внутреннюю норму рентабельности и сделайте вывод об эффективности инвестиций.

Данные для расчета: сумма вложения – 45 млн. руб.; продолжительность вложения – 2 года; процентная ставка – 20 % годовых. Годовая сумма поступления денег составляет 30 млн. руб. При процентной ставке 21 % дисконтирующий множитель равен 1,5094 и при процентной ставке 22 % – 1,4906.

Задание 8. Необходимо определить текущую стоимость облигаций с оставшимся сроком до погашения 6 лет, с номинальной стоимостью 100 000 руб., приносящей 6%-ный купонный доход при требуемом уровне доходности 10%.

Задание 9. Оцениваемый объект недвижимости будет приносить чистый операционный доход в 14 000 дол. в течение 8 лет. Предположительно, что через 8 лет объект будет продан за 800 000 долл. Какова текущая стоимость оцениваемого объекта при рыночной ставке дохода 12%?

Задание 10. Рассчитайте сумму добавочного капитала и величину гудвилла. Данные для расчета: собственные средства фирмы – 25 млн. руб., стоимость основных фондов, учтенная в балансе, – 2,7 млн. руб. После переоценки их по рыночным ценам стоимость основных фондов составила 3,9 млн. руб. Фирма продана за 30 млн. руб.

Гудвилл (англ. Goodwill – престиж фирмы) означает условную стоимость имиджа фирмы, ее деловых связей. Другими словами, гудвилл – это денежная оценка нематериальных активов – торговой марки, фирменного знака и т.п. Гудвилл проявляется себя при продаже фирмы.

ВАРИАНТ 2

Задание 1. Рассмотрите влияние распределения доходов во времени на показатели срока окупаемости (с учетом и без учета фактора времени), ЧДД и ИД. Для проектов А и Б ставку дисконта принять равной 11%. Сделайте выводы.

	Инновационный проект А	Инновационный проект Б
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	550	550
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1	400	100

2	500	400
3	100	500

Задание 2. Как изменится ЧД, ЧДД, ИД и срок окупаемости (с учетом и без учета фактора времени) проектов X и Y при изменении нормы дисконтирования с 6 до 15%. Сделайте выводы.

	Инновационный проект X	Инновационный проект Y
Инвестиционные затраты, тыс. руб.	1000	400
Текущий доход, тыс. руб. по интервалам: 1	500	300
2	600	400
3	800	500

Задание 3. Определите стоимость собственности, дающей пятилетний поток ежегодного дохода величиной 40000 дол. с учетом допущения Хоскольда при безрисковой ставке 9%.

Задание 4. Определите текущую стоимость облигации нарицательной стоимостью 5 500 руб., купонной ставкой 17% годовых и сроком погашения через 8 лет, если рыночная норма дохода 13%. Проценты по облигации выплачиваются дважды в год.

Задание 5. Оценочная стоимость активов предприятия составляет 85 000 дол. Для его ликвидации потребуется полтора года. Затраты на ликвидацию составляют 30 % стоимости активов. Какова текущая стоимость выручки от продажи при ставке дисконта 18%?

Задание 6. Рассчитайте учетную норму прибыли и выберите наиболее эффективный вариант вложения капитала. Данные для расчета:

1-й вариант: вложение капитала в сумме 10 млн. руб. приносит чистую прибыль в размере 5 млн. руб.

2-й вариант: вложение капитала в сумме 20 млн. руб. приносит чистую прибыль в размере 9 млн. руб.

Средняя норма амортизации по инвестициям составляет 15 % в год.

Задание 7. Рассчитайте чистую текущую стоимость и сделайте вывод об эффективности инвестиций. Данные для расчета: сумма вложения капитала – 100 млн. руб.; продолжительность вложения – 2 года. Годовая сумма поступления денег – 75 млн. руб., процентная ставка – 25 % годовых.

Задание 8. Необходимо определить текущую стоимость облигаций с оставшимся сроком до погашения 6 лет, с номинальной стоимостью 100 000 руб., приносящей 10%-ный купонный доход при требуемом уровне доходности 14%.

Задание 9. Определите количество акций компании, которые она должна

выпустить в обмен на выкупаемые ею акции фирмы. Данные для расчета: рыночная стоимость акций компании составляет 80 руб. Рыночная цена акции фирмы равна 10 руб. При выпуске акций для фирмы акционерам этой фирмы делается предложение со стороны компании о включении в цену выпуска акции премии (т. е. надбавки) в размере 20 % ее рыночной стоимости. Общее количество акций фирмы – 200 тыс. штук.

Задание 10. Рассчитайте цену фирмы и выберите наиболее доходную и перспективную на рынке фирму. Критерием выбора является наибольшая цена фирмы. Данные для расчета: *фирма 1* имеет чистую прибыль в год 100 млн. руб. и балансовую стоимость активов 80 млн. руб.; *фирма 2* имеет чистую прибыль в год 200 млн. руб. и балансовую стоимость активов 300 млн. руб. Размер ставки банковского процента – 20 %.

Тематика рефератов:

1. Инновационно - инвестиционный аспект в деятельности современного предприятия.
2. Стимулирование инвестиционной деятельности в России и за рубежом: сравнительная характеристика.
3. Инвестиционный рынок и его участники.
4. Влияние макроэкономических показателей на развитие инвестиционного рынка в России.
5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в РФ.
6. Институциональные особенности инвестиционного процесса в РФ.
7. Инвестиционная политика РФ в современных условиях.
8. Формы долгового финансирования инвестиционных проектов.
9. Венчурное предпринимательство в РФ: основные проблемы и подходы к их решению.
10. Ипотека как одно из направлений решения жилищной проблемы.
11. Лизинг в России и за рубежом: сравнительная характеристика.
12. Страхование инвестиций.
13. Человеческий капитал как особый вид инвестиционного ресурса.
14. Инвестиционная привлекательность предприятия.
15. Особенности осуществления капитальных вложений в реальном секторе экономики.
16. Анализ эффективности инвестиций.
17. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта.
18. Использование индекса доходности и внутренней нормы доходности в инвестиционных проектах.
19. Методы определения ставки дисконтирования при оценке эффективности инвестиций.
20. Оценка проектов, предусматривающих государственную поддержку.
21. Портфель реальных инвестиций: особенности его формирования.
22. Оценка инвестиционных рисков при осуществлении реальных инвестиций.

23. Инфляция и её учет при принятии стратегических инвестиционных решений.
24. Фондовый рынок России.
25. Фондовая биржа: её роль, основные участники и сделки.
26. Международный рынок ценных бумаг.
27. Методы формирования инвестиционного портфеля в условиях неопределенности и риска.
28. Модели формирования портфеля финансовых активов.
29. Стратегия управления портфелем ценных бумаг.
30. Управление инвестициями в инновационные проекты.