

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Волжском

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Экономика и инвестиции в электроэнергетике

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины
ОЦЕНКА РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
В ЭНЕРГЕТИКЕ

Блок:	Блок 1 Дисциплины (модули)
Часть образовательной программы:	Формируемая участниками образовательных отношений
Индекс дисциплины по учебному плану:	Б1.В.19
Трудоемкость в зачетных единицах:	8семестр –3
Часов (всего) по учебному плану:	108
Лекции	8семестр –16часов
Практические занятия	8семестр –16 часов
Лабораторные работы	учебным планом не предусмотрены
Консультации по курсовому проекту /работе	учебным планом не предусмотрены
Самостоятельная работа	8семестр –58 часов
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	8семестр –0,3 часа
Контроль: зачет с оценкой	8семестр –17,7 часа

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Доцент кафедры ФД, к.э.н.

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Е.Ю. Дубовикова

(расшифровка подписи)

Заведующий кафедрой ФД

(название кафедры)

(подпись)

Н.Г. Ходырева

(расшифровка подписи)

Руководитель образовательной программы Экономика и инвестиции в электроэнергетике

Доцент кафедры Энергетики, к.т.н.,
доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Е.Г. Зенина

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего кафедрой
Энергетики

(название кафедры)

(подпись)

М.С. Иваницкий

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины состоит в изучении основ методологии управления рисками инвестиционных проектов в энергетике, определении организационной политики управления рисками, идентификации, проведения количественного и качественного анализа рисков, методов оценки рисков в ходе управления проектами и принятия верных управленческих решений.

Задачами дисциплины являются:

- изучение экономической сущности и методов оценки эффективности инвестиционных проектов, источников финансирования и рисков;
- приобретение навыков по проведению расчетов и обоснованию экономических показателей эффективности инвестиционных проектов;
- приобретение навыков по представлению результатов расчетов эффективности инвестиционных проектов, выбора методов финансирования, оценки рисков для различных заинтересованных сторон.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-9.Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1.Демонстрирует экономические знания при решении профессиональных задач	знать: <ul style="list-style-type: none">– основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов уметь: <ul style="list-style-type: none">– применять теоретические знания дисциплины для анализа конкретных инвестиционных проектов
	УК-9.2.Принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	знать: <ul style="list-style-type: none">– основные правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта уметь: <ul style="list-style-type: none">– разрабатывать план формирования потоков денежных средств проекта с учетом инфляции
	УК-9.3.Способен воспринимать и анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности	знать: <ul style="list-style-type: none">– методы поиска информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности уметь: <ul style="list-style-type: none">– анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности

ПК-2.Способен разрабатывать проектные решения в электроэнергетике в соответствии со стандартами, проводить их технико-экономическое обоснование по типовым методикам	ПК-2.1. Выполняет технико-экономическое обоснование проектных решений на основе типовых методик с применением современных информационных технологий	знать: <ul style="list-style-type: none"> – методические основы выбора оценки эффективности и рисков проекта уметь: <ul style="list-style-type: none"> – оценивать эффективность исследования и риски проекта на основе анализа данных
	ПК-2.2. Оформляет проектное решение в соответствии с заданными требованиями	знать: <ul style="list-style-type: none"> – основы оформления проектных решений с учетом оценки воздействия рисков уметь: <ul style="list-style-type: none"> – оформлять проектные решения с учетом оценки воздействия рисков

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Экономика электроэнергетики», «Бухучет и налоговое планирование на предприятиях», «Экономика и организация инвестиционной деятельности в электроэнергетике».

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины. Форма промежуточной аттеста- ции <i>(по семестрам)</i>	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы								Содержание самостоятельной работы (с указанием № источника по п. 5.1 и страниц в нем)	
				Контактная						СР	Конт - роль		
				Лек	Пр	Лаб	КПР	ИККП	ПА				
1	Теоретические основы оценки инвестиционных проектов	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [1] стр. 49-73; [3] стр. 33-39; [4] стр. 5-21; [5]стр. 25-48;[6] стр. 260-263. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
2	Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [1] стр. 7-64; [3] стр. 40-111; [4] стр. 21-28; [5] стр. 101-106;[6] стр. 263-272. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
3	Финансовая оценка инвестици- онного проекта	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [3] стр. 173-193. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
4	Учет инфляции при оценке ин- вестиционных проектов	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [3] стр. 210-212; [5] стр. 113-120. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
5	Анализ рисков проекта	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [1] стр. 123-149; [2] стр. 92-151; [3] стр. 212-219; [4] стр. 30-43; [5] стр. 53-59;[6] стр. 272-277. Подготовка к тесту и контрольной рабо- те. Подготовка презентаций докладов.	
6	Качественный и количествен- ный анализ рисков	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [3] стр. 233-238; [5] стр. 59-62. Подготовка к тесту и контрольной ра- боте. Подготовка презентаций докладов.	
7	Инструменты и техники качест- венного и количественного ана- лиза рисков	11	8	2	2	–	–	–	–	7	–	Изучение теоретического и практического материала: [3] стр. 238-271; [5] стр. 59-62;[6] стр. 277-281. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
8	Стратегии управления рисками проекта	13	8	2	2	–	–	–	–	9	–	Изучение теоретического и практического материала: [2] стр. 327-379; [3] стр. 275-312; [6] стр. 281-287. Подготовка к тесту и контрольной работе. Подготовка презентаций докладов.	
	Зачет с оценкой	18	8	–	–	–	–	–	0,3	–	17,7	Зачет по совокупности результатов текущего контроля успе- ваемости	
	Итого:	108	8	16	16	–	–	–	0,3	58	17,7	–	

Примечание: Лек – лекции; Пр – практические занятия; Лаб – лабораторные работы; КПР – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ПА – промежуточная аттестация; СР – самостоятельная работа студента.

3.2. Краткое содержание разделов

8 семестр

Тема 1. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов.

Понятие инвестиционного проекта. Классификация проектов. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов. Этапы оценки инвестиционных проектов. Будущая, текущая стоимость денег. Виды представления денежных потоков. Простые и сложные проценты. Денежный поток. Временные рамки инвестиционного проекта. Горизонт инвестиционного планирования.

Тема 2. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

Критерии оценки экономической эффективности инвестиций в реальные активы. Динамические методы. Чистая приведенная стоимость (NPV): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Индекс рентабельности (PI): расчет, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Внутренняя норма доходности (IRR): расчет, критерии при принятии решения, проблемы при расчете, недостатки и преимущества. Срок окупаемости, дисконтированный срок окупаемости (PP/DPP): примеры расчета, критерии принятия решения, недостатки и преимущества. Расчет ставки дисконтирования.

Тема 3. Финансовая оценка инвестиционного проекта.

Денежные притоки и оттоки. Построение бюджета движения денежных средств инвестиционного проекта. Основные правила принятия решения по финансовой состоятельности проекта.

Тема 4. Учет инфляции при оценке инвестиционных проектов.

Формирование потоков денежных средств с учетом инфляции. Источники финансирования капитальных вложений. Собственные, привлеченные и заемные средства. Методы финансирования инвестиционных проектов. Методы долгового финансирования. Долгосрочное кредитование. Лизинг, виды и преимущества.

Тема 5. Анализ рисков проекта.

Классификация и категории рисков. Риск и неопределенность. Оптимизация портфеля инвестиций и распределение бюджета. Анализ чувствительности параметров инвестиционных проектов. Расчет точки безубыточности по инвестиционному проекту.

Тема 6. Качественный и количественный анализ рисков.

Методики идентификации рисков. Применение методик «Brainstorming» для идентификации и первичного анализа рисков. Методы класса Delphi. SWOT анализ. Идентификация основных причин рисков. Создание иерархической структуры рисков. Разработка регистра (матрицы) рисков

Тема 7. Инструменты и техники качественного и количественного анализа рисков.

Диаграмма причинно-следственных связей. Интеллектуальные карты (диаграммы сходства). Диаграммы влияния. Оценка по распределению вероятностей. Метод Монте Карло. Распределения: нормальное, равномерное и Пуассона. Диаграмма Торнадо. Анализ ожидаемой денежной стоимости риска. Определение шкалы оценки воздействия рисков. Методы 3 точек и PERT. Риски, требующие максимального внимания

Тема 8. Стратегии управления рисками проекта.

Управление рисками как элемент корпоративного управления. Основные принципы управления рисками. Разработка процедур управления рисками. Планирование методов управления рисками. Анализ дерева решений. Снижение вероятности возникновения или величины ожидаемого убытка. Оценка финансовых возможностей при управлении рисками. Оценка эффективности управления рисками.

3.3. Темы практических занятий

8 семестр

1. Теоретические основы оценки инвестиционных проектов(2 часа).
2. Методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов (2 часа).

3. Финансовая оценка инвестиционного проекта(2 часа).
4. Учет инфляции при оценке инвестиционных проектов(2 часа).
5. Анализ рисков проекта(2 часа).
6. Качественный и количественный анализ рисков(2 часа).
7. Инструменты и техники качественного и количественного анализа рисков(2 часа).
8. Стратегии управления рисками проекта(2 часа).

3.4. Темы лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.5. РГР

РГР учебным планом не предусмотрены.

3.6. Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/курсовая работа учебным планом не предусмотрены.

3.8. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)								Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Знать:										
основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов	УК-9.1	X	X							Тест «Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»
основные правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта	УК-9.2			X	X					Тест «Правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта»
методы поиска информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности	УК-9.3					X	X			Тест «Информация, необходимая для принятия обоснованных экономических решений в инвестиционной деятельности»
методические основы выбора оценки эффективности и рисков проекта	ПК-2.1.							X	X	Тест «Методы оценки эффективности и рисков проекта»
основы оформления проектных решений с учетом оценки воздействия рисков	ПК-2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	Презентация индивидуального задания по выбранной теме курса
Уметь:										
применять теоретические знания дисциплины для анализа конкретных инвестиционных проектов	УК-9.1	X	X							Письменная контрольная работа «Оценка экономической эффективности проекта в энергетике»
разрабатывать план формирования потоков денежных средств проекта с учетом инфляции	УК-9.2			X	X					Письменная контрольная работа «Формирование потоков наличности для проектов в энергетике»
анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности.	УК-9.3					X	X			Письменная контрольная работа «Расчёт и анализ показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»
оценивать эффективность исследования и риски проекта на основе анализа данных	ПК-2.1						X	X	X	Письменная контрольная работа «Качественный и количественный анализ рисков проекта»
оформлять проектные решения с учетом оценки воздействия рисков	ПК-2.2	X	X	X	X	X	X	X	X	Письменная контрольная работа «Оформление проектного решения в соответствии с учетом оценки рисков проекта»

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Текущий контроль успеваемости по дисциплине:

8 семестр

– тестовые задания:

- Тест «Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»
- Тест «Правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта»
- Тест «Информация, необходимая для принятия обоснованных экономических решений в инвестиционной деятельности»
- Тест «Методы оценки эффективности и рисков проекта»

– контрольные работы:

- Письменная контрольная работа «Оценка экономической эффективности проекта в энергетике»
- Письменная контрольная работа «Формирование потоков наличности для проектов в энергетике.»
- Письменная контрольная работа «Расчёт и анализ показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»
- Письменная контрольная работа «Качественный и количественный анализ рисков проекта».
- Письменная контрольная работа «Оформление проектного решения в соответствии с учетом оценки рисков проекта».

– презентация индивидуального задания по выбранной теме курса.

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2. Промежуточная аттестация по дисциплине (части дисциплины):

8 семестр

Зачет с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов филиала НИУ «МЭИ» в г. Волжском..

В приложение к диплому выносится оценка за 8 семестр.

Примечание:Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Печатные и электронные издания:

1. Балдин, К. В. Управление инвестициями : учебник / К. В. Балдин, Е. Л. Макриденко, О. И. Швайка ; под общ.ред. К. В. Балдина. – 4-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 238 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684459>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04617-9. – Текст : электронный.

2. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия : учебное пособие : [16+] / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. – 5-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 418 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684196>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04018-4. – Текст : электронный.
3. Воронцовский А.В., Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики: учебник и практикум для вузов/ А.В Воронцовский, Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 391 с.
4. Дронова, Ю. В. Экономическое обоснование проектов в энергетике : учебное пособие : [16+] / Ю. В. Дронова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 144 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574681>. – Библиогр.: с. 114-116. – ISBN 978-5-7782-3458-1. – Текст : электронный
5. Николаева, И. П. Инвестиции : учебник / И. П. Николаева. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 254 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621917>. – ISBN 978-5-394-04458-8.
6. Тихомиров, Н. П. Теория риска : учебник / Н. П. Тихомиров, Т. М. Тихомирова ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. – Москва : Юнити, 2020. – 308 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615777>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-03413-3. – Текст : электронный

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Windows / Операционные системы семейства Linux; Office / Российский пакет офисных программ.

5.3. Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
 Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
 База данных Scopus <https://www.scopus.com>
 Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
 База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
 База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
 База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/>
 Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
 База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
 Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
 Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
 Электронная база данных «Polpred.com Обзор СМИ» <https://www.polpred.com>
 Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>
 ЭБС Издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>
 ЭБС «Университетская библиотека Online» <https://biblioclub.ru/>
 Электронная библиотека НТБ МЭИ <https://ntb.mpei.ru/e-library/index.php>
 ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях, снабженных мультимедийными средствами для интерактивного обучения, оборудованных наглядными пособиями, оборудованием для показа обучающих материалов, средствами звуковоспроизведения, доской аудиторной, оборудованием для представления презентаций (плазменная панель/проектор, персональный компьютер).

[illegible]

**Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Волжском**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Наименование образовательной программы: Экономика и инвестиции в электроэнергетике

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

**Оценочные материалы по дисциплине
Б1.В.19 ОЦЕНКА РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ЭНЕРГЕТИКЕ**

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости.

Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Коды индикаторов достижения компетенции	Оценочное средство (тип и наименование)
Знать:		
основные методы оценки эффективности инвестиционных проектов	УК-9.1	Тест «Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»
основные правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта	УК-9.2	Тест «Правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта»
методы поиска информации, необходимой для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности	УК-9.3	Тест «Информация, необходимая для принятия обоснованных экономических решений в инвестиционной деятельности»
методические основы выбора оценки эффективности и рисков проекта	ПК-2.1.	Тест «Методы оценки эффективности и рисков проекта»
основы оформления проектных решений с учетом оценки воздействия рисков	ПК-2.2	Презентация индивидуального задания по выбранной теме курса
Уметь:		
применять теоретические знания дисциплины для анализа конкретных инвестиционных проектов	УК-9.1	Письменная контрольная работа «Оценка экономической эффективности проекта в энергетике»
разрабатывать план формирования потоков денежных средств проекта с учетом инфляции	УК-9.2	Письменная контрольная работа «Формирование потоков наличности для проектов в энергетике»
анализировать информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности.	УК-9.3	Письменная контрольная работа «Расчёт и анализ показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»
оценивать эффективность исследования и риски проекта на основе анализа данных	ПК-2.1.	Письменная контрольная работа «Качественный и количественный анализ рисков проекта»
оформлять проектные решения с учетом оценки воздействия рисков	ПК-2.2	Письменная контрольная работа «Оформление проектного решения в соответствии с учетом оценки рисков проекта»

Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

Тест «Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»

Тест состоит из 10 вопросов. Время выполнения 15 минут.

Пример варианта теста:

1. Выберите правильный вариант. Проект является убыточным, если значение чистой текущей стоимости (NPV):
 - а) положительное;
 - б) отрицательное;
 - в) равно нулю;
 - г) все ответы верны.
2. Выберите правильные варианты. Показатель внутренней нормы прибыли (IRR) представляет собой:
 - а) ставку дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта (NPV) равна нулю;
 - б) минимальную ставку платы за привлеченные источники финансирования, при которой проект остается безубыточным;
 - в) минимальный гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат;
 - г) отдачу каждого рубля инвестированного в проект;
 - д) максимальную ставку платы за привлеченные источники финансирования, при которой проект остается безубыточным.
3. Выберите правильные варианты. При оценке малых инвестиционных проектов, реализуемых за счет заемных средств инвестора, предпочтение отдается результатам оценки:
 - а) индекса рентабельности;
 - б) чистой текущей стоимости проекта;
 - в) внутренней норме прибыли;
 - г) дисконтированному сроку окупаемости.
4. Внутренняя норма доходности определяет:
 - а) дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений;
 - б) максимальную ставку платы за привлекаемые источники финансирования проекта, при которой проект остается безубыточным;
 - в) отношение суммы ежегодных эффектов за весь расчетный период к приведенной дисконтированной стоимости денежных поступлений от проекта;
 - г) все ответы верны.
5. Средняя норма прибыли на инвестицию определяется как отношение:
 - а) среднегодового объема валовой прибыли к общим затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и инфляционных процессов;
 - б) среднегодовой или среднемесячной валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию без принятия во внимание временной стоимости денег и динамики инфляции;
 - в) среднегодовой или среднемесячной чистой прибыли к общим затратам на инвестицию за рассматриваемый период;
 - г) среднегодовой валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и динамики инфляции.
6. Социальная эффективность инвестиций учитывает главным образом:
 - а) реализацию социальных программ развития предприятий;
 - б) социальные последствия осуществленных капиталовложений для предприятия, отрасли, региона;
 - в) приток иностранных инвестиций для достижения каких-либо социальных целей;
 - г) возможные денежные доходы от понесенных затрат на инвестицию.
7. К оттокам денежных средств не относятся:
 - а) уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода;

- б) вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода;
 - в) вложения средств на депозит и в ценные бумаги других хозяйствующих субъектов;
 - г) компенсации (в конце проекта) оборотных пассивов.
8. Под сроком окупаемости инвестиций DPP (Discounted Payback Period) следует понимать:
- а) период, в течение которого полностью окупятся изначально сделанные инвестиции (не принимая во внимание временную стоимость денежных поступлений);
 - б) период возмещения затрат предприятия до так называемого «пускового» этапа производства;
 - в) срок, в течение которого произойдет возмещение всех постоянных затрат на инвестицию;
 - г) период окупаемости изначально сделанных инвестиций с учетом временной стоимости денежных поступлений.
9. Простыми методами оценки инвестиционных проектов являются расчеты показателей:
- а) ставка прибыльности проекта;
 - б) срок окупаемости вложений;
 - в) внутренняя норма доходности;
 - г) чистая текущая стоимость;
 - д) простая норма прибыли.
10. Процесс обратный начислению сложных процентов, а именно нахождение первоначально вложенной денежной суммы по известному ее значению на определенную дату в будущем при заданной ставке дисконта – это:
- а) чистая текущая стоимость;
 - б) внутренняя норма доходности;
 - в) дисконтирование;
 - г) капитализация.

По результатам тестирования выставляется:

- 5 баллов, если правильно выполнено не менее 90% заданий.
- 4 балла, если правильно выполнено не менее 80% заданий;
- 3 балла, если правильно выполнено не менее 50% заданий.

Тест «Правила принятия решений по финансовой состоятельности проекта»

Тест состоит из 20 вопросов. Время выполнения 30 минут.

Пример варианта теста:

1. Расчет финансовой состоятельности проекта включает:

- а) расчет обеспеченности проекта текущими средствами на каждом из его интервалов планирования;
- б) расчет прибыльности, рентабельности, срока окупаемости проекта и других финансово-экономических показателей;
- в) расчет анализа чувствительности к изменениям его основных финансово-экономических показателей;
- г) все ответы верны.

2. Для оценки жизнеспособности проекта сравнивают варианты проекта с точки зрения:

- а) их финансовой реализуемости;
- б) сроков реализации;
- в) простоты реализации;
- г) их стоимости;
- д) их прибыльности;
- е) отсутствия рисков.

3. Причины и факторы, мешающие российским банкам на современном этапе осуществлять в значительных масштабах проектное финансирование:

- а) нестабильность отечественной экономики;

- б) высокие темпы инфляции;
- в) низкое качество менеджмента на предприятиях-заемщиках;
- г) привлечение иностранных инвесторов для финансирования проектов;
- д) все перечисленные причины и факторы.

4. Эффективность проекта может быть:

- а) коммерческой;
- б) бюджетной;
- в) организационной;
- г) социальной;
- д) экономической;
- е) финансовой;
- ж) все ответы верны.

5. Какой раздел не включается в типичную структуру бизнес-плана:

- а) финансовый план;
- б) план производства;
- в) юридический план;
- г) описание продукции.

6. Какой план, из перечисленных является ключевым, в принятии решений о финансовой состоятельности проекта:

- а) маркетинговый план;
- б) организационный план;
- в) финансовый план;
- г) производственный план.

7. Какие ключевые элементы должны входить в маркетинговый план:

- а) прогноз объема реализации и цены, стратегия продвижения, сбыта и рекламный бюджет;
- б) конкурентный анализ, продуктовый анализ, стратегия маркетинга;
- в) ценообразование, стратегия скидок, методы продвижения;
- г) каналы сбыта, ценообразование, анализ рынка.

8. Какие аспекты должны быть обязательно учтены при анализе отрасли:

- а) описание предприятия и сбыта продукции;
- б) анализ конкурентов, ассортиментный анализ, анализ сегментов;
- в) конкурентный анализ, продуктовый анализ, стратегия маркетинга;
- г) тенденции в отрасли, изменения емкости рынка.

9. При описании инновационной продукции в бизнес-плане необходимо обязательно указать информацию:

- а) о имеющемся ассортименте и качестве продукции;
- б) имеющихся патентах, ноу-хау, инновациях;
- в) рынке сбыта и сегментах;
- г) внешнем виде и области применения и назначения.

10. С какой целью проводится анализ рынка:

- а) разработки и выбора оптимальной тактики конкурентной борьбы;
- б) выявления благоприятных факторов рынка и их использования в рыночной стратегии компании;
- в) выбора оптимального сегмента, на котором можно достичь максимального коммерческого успеха;
- г) анализа сильных и слабых сторон развития рынка и выбора тактики борьбы с конкурентами.

11. Какой подход не используется для установления цены:

- а) затратный;
- б) доходный;
- в) сравнительный;

г) ситуационный.

12. В каких случаях целесообразно рассматривать международные факторы внешней среды при анализе финансовой состоятельности проекта:

- а) при открытии бизнеса в другой стране или реализации там производимой продукции;
- б) в условиях глобализации анализ международных факторов стал нормой для бизнес-планирования;
- в) международные экономические и политические тенденции всегда рассматриваются в разделе «Анализ положения дел в отрасли».

13. Какая форма финансовой отчетности проекта является ключевой при принятии решений:

- а) балансовый отчет;
- б) отчет о прибылях и убытках;
- в) отчет о движении денежных средств.

14. Какая работа называется критической:

- а) длительность которой максимальна в проекте;
- б) стоимость которой максимальна в проекте;
- в) работа с максимальными трудозатратами;
- г) работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом.

15. Предназначение затратного ресурса:

- а) рассчитать затраты по проекту;
- б) связать определенный тип затрат с одной или несколькими задачами;
- в) рассчитать затраты на трудовые ресурсы;
- г) рассчитать заработную плату работников.

16. Для задач с фиксированным объемом ресурсов не справедливо:

- а) при изменении трудозатрат пересчитывается длительность, но объем ресурсов не меняется;
- б) при изменении трудозатрат и длительности одновременно, объем ресурсов не меняется;
- в) при изменении длительности пересчитываются трудозатраты, но объем ресурсов не меняется;
- г) при изменении графика выполнения работ.

17. Для назначения материальных ресурсов необходимо ввести:

- а) только общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом;
- б) только скорость его потребления в заданный временной интервал;
- в) общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом и скорость его потребления в заданный временной интервал;
- г) общее количество материального ресурса, необходимого для задачи в целом или скорость его потребления в заданный временной интервал.

18. Структурное планирование не включает в себя следующие этапы:

- а) разбиения проекта на совокупность отдельных работ, выполнение которых необходимо для реализации проекта;
- б) структуризации последовательности работ;
- в) оценки временных характеристик работ;
- г) оценка длительности работ.

19. Цель проекта – это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге:

- а) успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения;
- б) выполнения основных принципов осуществления проекта;
- в) получения прибыли;
- г) стимула начала проекта.

20. Непосредственное инициирование проекта включает в себя:

- а) принятие решения о начале проекта;
- б) определение и назначение управляющего проектом;

- в) принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта;
- г) анализ проблемы и потребности в проекте;
- д) сбор исходных данных;
- е) организация и контроль выполнения работ;
- ж) утверждение окончательного сводного плана управления проектом.

По результатам тестирования выставляется:

- 10 баллов, если правильно выполнено не менее 90% заданий.
- 8 баллов, если правильно выполнено не менее 80% заданий;
- 6 баллов, если правильно выполнено не менее 50% заданий.

Тест «Информация, необходимая для принятия обоснованных экономических решений в инвестиционной деятельности»

Тест состоит из 20 вопросов. Время выполнения 30 минут.

Пример варианта теста:

1. Организационная структура проекта, возглавляемая управляющим проекта и создаваемая на период осуществления или одной из стадий проекта – это:

- а) команда проекта;
- б) команда управления проектом;
- в) команда менеджмента проекта;
- г) команда финансирования проекта.

2. Какие существуют ограничения при реализации проекта:

- а) культурологические;
- б) логистические;
- в) время;
- г) нормативно-правовые;
- д) финансовые.

3. Основные причины появления (источники идей) проектов:

- а) избыточные ресурсы;
- б) инициатива предпринимателей;
- в) реакция на политическое давление;
- г) растущие доходы потребителей.

4. Укажите причины, по которым идея проекта может быть отклонена:

- а) постоянно растущий спрос на продукцию проекта;
- б) отсутствие четких временных границ;
- в) высокая стоимость сырья;
- г) чрезмерный риск;
- д) чрезмерно высокая стоимость проекта.

5. В процессе формирования инвестиционного замысла проекта должны быть получены ответы на одни из следующих вопросов:

- а) основные потребители продукции проекта;
- б) предполагаемые объемы сбыта продукции проекта;
- в) срок окупаемости;
- г) доходность проекта;
- д) цель и объект инвестирования.

6. Управляемыми параметрами проекта не являются:

- а) объемы и виды работ;
- б) стоимость, издержки, расходы по проекту;
- в) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта;
- г) все варианты правильны.

7. Что является основной целью сетевого планирования, при принятии обоснованных экономических решений:

- а) управление трудозатратами проекта;
- б) снижение до минимума времени реализации проекта;
- в) максимизация прибыли от проекта;
- г) определение последовательностей выполнения работ.

8. Какой тип сетевой диаграммы, наиболее эффективен для принятия управленческих решений:

- а) «действие в узлах» ;
- б) переходной тип диаграммы от «действия на стрелках» к «действию в узлах» ;
- в) диаграмма Ганта;
- г) диаграмма «Действие на стрелках».

9. Основная цель «метода критического пути» заключается в:

- а) равномерном назначении ресурсов на задачи проекта;
- б) снижении издержек проекта;
- в) минимизации востребованных ресурсов;
- г) минимизации сроков проекта.

10. Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:

- а) треугольное распределение;
- б) бета-распределение;
- в) пуассоновское распределение;
- г) нормальное распределение.

11. Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:

- а) перечень ресурсов;
- б) длительность задач;
- в) перечень задач;
- г) длительность проекта.

12. К каким методам сводится структуризация проекта:

- а) горизонтальное и вертикальное планирование;
- б) вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»;
- в) вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз» ;
- г) планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх».

13. Что не является ограничением для планируемых задач:

- а) окончание не ранее заданной даты;
- б) начало не ранее заданной даты;
- в) фиксированная длительность;
- г) фиксированное начало.

14. Если имеют место два или более последовательных множества решений, причем последующие решения основываются на результатах предыдущих, и (или) два или более множества состояний среды, используется метод:

- а) CAPM (Capital Assets Prices Model);
- б) «дерево решений»;
- в) WACC;
- г) SWOT-анализ или PEST-анализ, или модель GETS.

15. Имитационное моделирование, позволяющее построить математическую модель для проекта с неопределенными значениями параметров и, зная вероятностные распределения параметров проекта, а также связь между изменениями параметров (корреляцию), получить распределение доходности проекта:

- а) по методу Монте-Карло (Monte-Carlo Simulation);
- б) по критерию Гурвица или по критерию Вальда;
- в) по методу Risk Master;

г) по методу NPV.

16. Горизонтальной интеграцией риска принято считать:

- а) объединение с поставщиками;
- б) объединение с посредниками, образующими дистрибьюторскую сеть по сбыту продукции предприятия;
- в) объединение с конкурентами (обычно такие ассоциации создаются с целью согласования ценовой политики, разграничения зон хозяйствования, каких-либо совместных действий);
- г) объединение организаций, осуществляющих разные виды деятельности для достижения совместных стратегических целей.

17. Методы, представляющие собой более гибкие инструменты управления и связанные с распределением риска между стратегическими партнерами:

- а) методы диссипации или рассеивания риска;
- б) методы концентрации риска;
- в) методы оптимизации риска;
- г) методы уклонения от риска.

18. Под дюрацией понимают:

- а) величину, характеризующую взвешенную среднюю текущую стоимость денежных потоков, которая дает представление о ценовом риске и выражается в единицах времени;
- б) средневзвешенное время до погашения актива или обязательства;
- в) средневзвешенный срок потока платежей, причем весами являются дисконтированные стоимости платежей;
- г) все перечисленное верно.

19. Чистая приведенная стоимость проекта (NPV) может быть определена как:

- а) сумма дисконтированных значений потока платежей, приведенных к сегодняшнему дню;
- б) разница между всеми денежными притоками и оттоками, приведёнными к текущему моменту времени;
- в) величина денежных средств, которую инвестор ожидает получить от проекта, после того, как денежные притоки окупят его первоначальные инвестиционные затраты и периодические денежные оттоки, связанные с осуществлением проекта;
- г) стоимость, добавляемая проектом;
- д) общая прибыль инвестора;
- е) все перечисленное верно.

20. Среди положительных свойств метода NPV можно выделить следующие:

- а) показатель учитывает стоимость денег во времени;
- б) при расчете показателя учитываются риски проекта посредством различных ставок дисконтирования;
- в) чем больше ставка дисконтирования, используемая при расчете показателя, тем более высокий уровень риска учтен в проекте;
- г) все перечисленное верно.

По результатам тестирования выставляется:

- 10 баллов, если правильно выполнено не менее 90% заданий.
- 8 баллов, если правильно выполнено не менее 80% заданий;
- 6 баллов, если правильно выполнено не менее 50% заданий.

Тест «Методы оценки эффективности и рисков проекта»

Тест состоит из 20 вопросов. Время выполнения 30 минут.

Пример варианта теста:

1. Как изменяется влияние рисков по ходу реализации проекта:

- а) уровень влияния рисков уменьшается с увеличением времени реализации проекта;
 - б) уровень влияния рисков увеличивается по ходу увеличения объемов трудовых затрат проекта;
 - в) уровень влияния рисков увеличивается по ходу увеличения объемов финансирования проекта;
 - г) уровень влияния рисков уменьшается по ходу реализации продуктов проекта;
 - д) уровень влияния рисков увеличивается по ходу реализации продуктов проекта.
2. На основании чего формируются новые риски в процессе реализации проекта:
- а) на основании новых требований к проекту;
 - б) на основании интервью с членами проектной команды;
 - в) на основании интервью со специалистами по предметной области;
 - г) на основании интервью с заинтересованными сторонами;
 - д) на основании отклонения фактических от базовых значений уже реализованных работ проекта.
3. Кто ответственный за инициацию новых рисков в процессе реализации проекта:
- а) руководитель проекта;
 - б) главный инженер проекта;
 - в) координатор проекта;
 - г) администратор проекта;
 - д) менеджер по рискам.
4. Кто ответственный за реализацию антирисковых мероприятий:
- а) любой участник команды ответственный за риск;
 - б) руководитель проекта;
 - в) координатор проекта;
 - г) главный инженер проекта;
 - д) менеджер по рискам.
5. Возможна ли инициация рисков уже в процессе реализации проекта:
- а) нет, не возможна;
 - б) да, возможна для любых проектов;
 - в) в зависимости от компетенции членов проектной команды;
 - г) в зависимости от типа проектов;
 - д) в зависимости от организационной структуры компании.
6. По характеру концепции риска, по последствиям риски классифицируются так:
- а) управляемые, неуправляемые, страхуемые и нестрахуемые;
 - б) глобальные, страновые, региональные, отраслевые, корпоративные (фирменные), проектные;
 - в) спекулятивные, чистые;
 - г) ретроспективные, текущие, перспективные, диверсифицируемые и не диверсифицируемые.
7. По возможности снижения и по времени возникновения риски классифицируются так:
- а) управляемые, неуправляемые, страхуемые и нестрахуемые;
 - б) глобальные, страновые, региональные, отраслевые, корпоративные (фирменные), проектные;
 - в) спекулятивные, чистые;
 - г) ретроспективные, текущие, перспективные, диверсифицируемые и не диверсифицируемые.
8. Методы, применяемые при расчете показателей риска, основываясь на данных управленческого и бухгалтерского учета:
- а) экспертные методы;
 - б) расчетно-аналитические методы;
 - в) статистические методы;
 - г) вероятностные методы.

9. Показатели, выступающие в качестве меры возможности реализации риска и его последствий, расчет которых делается на основе частоты рискового события, что требует достаточного объема исходных данных:

- а) статистические;
- б) вероятностные;
- в) относительные;
- г) абсолютные.

10. Основными подходами к оценке рисков при использовании относительных показателей являются:

- а) подходы, основанные на специально разрабатываемых исследователями моделях, ориентированных на последствия рискового события;
- б) подходы, основанные на использовании финансовых показателей, представленных в виде коэффициентов, характеризующих ликвидность (платежеспособность), структуру капитала, деловую активность и рентабельность организации;
- в) верно только А;
- г) верно А и Б.

11. Рисковая стоимость VaR отражает максимальные возможные потери от изменения стоимости финансовых инструментов, портфеля активов и т.п., которое произойдет за данный период времени с заранее заданной вероятностью его появления. VaR признается универсальной методикой, используемой для расчетов следующих видов риска:

- а) ценового риска – изменения на рынке стоимости цены финансового актива;
- б) валютного риска – связанного с изменением валютного курса национальной валюты к иностранной валюте на рынке;
- в) кредитного риска – возникающего при полной или частичной неплатежеспособности заемщика по полученному кредиту;
- г) риска ликвидности – связанного с отсутствием возможности продать финансовый актив либо возможностью продать только с большими убытками, которые возникают при продаже актива из-за значительной разницы величины покупки к продаже, которая существует на рынке;
- д) все вышеперечисленное верно.

12. Модели SWOT, PEST и GETS-анализа, могут быть успешно применены для последующей разработки мероприятий по снижению проектных рисков или рисков бизнеса, относятся к инструментам:

- а) качественного анализа рисков;
- б) количественного анализа рисков;
- в) технического анализа рисков;
- г) экспертного анализа рисков.

13. Количественный анализ, позволяющий вычислить размеры отдельных рисков и их влияние на стоимость предприятия, состоящий не только в расчете показателей уровня риска, но и в сопоставлении этих показателей с уровнем эффективности инвестиций:

- а) показатели стандартного отклонения и коэффициента проекта вариации;
- б) β -коэффициента, уровня чувствительности;
- в) верно только А;
- г) верно А и Б.

14. Наиболее часто встречающиеся методы количественного анализа рисков:

- а) статистические методы оценки (метод оценки вероятности и метод анализа вероятностных распределений потоков платежей);
- б) метод экспертных оценок и метод аналогий;
- в) группа аналитических методов (анализ чувствительности, метод корректировки нормы дисконта, метод достоверных эквивалентов, метод сценариев);
- г) все перечисленное верно.

15. Анализ, в ходе которого происходит последовательно-единичное изменение всех проверяемых на рискованность переменных: каждый раз только одна из переменных меняет свое значение на прогнозное число процентов, и на этой основе пересчитывается новая величина принятого критерия – это анализ:

- а) безубыточности;
- б) чувствительность;
- в) корреляционной связи;
- г) ковариации.

16. В теории вероятностей и математической статистике мера линейной зависимости двух случайных величин:

- а) дисперсия;
- б) вариация;
- в) ковариация;
- г) корреляция.

17. Мера разброса значений случайной величины относительно её математического ожидания:

- а) дисперсия;
- б) вариация;
- в) ковариация;
- г) корреляция.

18. Важнейший принцип, который заложен в основу метода оценки безубыточности работы предприятия:

- а) неизменность цен реализации, с одной стороны, и цен на потребляемые производственные ресурсы, с другой;
- б) разделение затрат предприятия на постоянные, которые остаются неизменными при незначительных изменениях объема производства, и переменные, изменение которых предполагается пропорциональным объему;
- в) пропорциональность поступающей выручки и объема реализации;
- г) существование единственной точки критического объема производства.

19. Метод β -коэффициента для расчета нормы дисконта, применяемый в модели оценки капитальных активов CAPM, основанной на предположении о том, что:

- а) инвесторы максимизируют ожидаемую полезность распределенного во времени богатства в течение одного периода и делают выбор среди альтернативных портфелей на основе информации об их риске и доходности;
- б) ограничений на продажу любого актива не существует;
- в) инвесторы имеют однородные ожидания изменений доходностей;
- г) все активы абсолютно делимы, совершенно ликвидны;
- д) все перечисленное верно.

20. Метод средневзвешенной стоимости капитала, WACC (Weighted Average Cost of Capital), используемый, если необходимо установить норму дисконта для денежного потока всего инвестированного капитала, позволяет определить:

- а) среднюю процентную ставку стоимости капитала предприятия с учетом всех источников финансирования компании;
- б) оптимальную структуру средств предприятия, вложенных в его деятельность, т.е. средневзвешенную стоимость капитала в определенный период;
- в) максимально возможную доходность собственного капитала и заменного капитала, взвешенных по их удельной доле в структуре капитала;
- г) все перечисленное верно.

По результатам тестирования выставляется:

- 10 баллов, если правильно выполнено не менее 90% заданий.
- 8 баллов, если правильно выполнено не менее 80% заданий;

- 6 баллов, если правильно выполнено не менее 50% заданий.

Письменная контрольная работа «Оценка экономической эффективности проекта в энергетике»

Контрольная работа содержит 1 задание. Время выполнения 45 минут.

Пример варианта контрольной работы:

Требуются инвестиции в размере 20 млн руб. Планируемая прибыль (чистая) – 2 980 600 руб. в месяц или 35 767 200 руб. в год. Общий доход от продаж – 44 660 300 руб. Объем основных и оборотных средств – 53 209 000 руб. Норма дисконта r – 13 % в год. Барьерная ставка – 10 %. Рассчитайте эффективность проекта по нескольким параметрам: срок окупаемости; рентабельность вложений; чистая приведенная текущая стоимость; индекс рентабельности инвестиций; внутренняя норма прибыли

По результатам выполнения контрольной работы выставляется:

- 10 баллов, если во всех расчетах ход решения верный, сделаны выводы;
- 8 баллов, если два расчета выполнены правильно, но есть негрубые ошибки или выполнение не завершено;
- 6 баллов, если два расчета выполнены правильно, а другие либо не выполнены, либо начаты, но нет продвижения для достижения результата.

Письменная контрольная работа «Формирование потоков наличности для проектов в энергетике»

Контрольная работа содержит 2 задания. Время выполнения 45 минут.

Пример варианта контрольной работы:

Задание 1. Рассмотрим проекты A и B . Для проекта A сумма чистых потоков наличности на интервалах планирования с 1 по 5 $NCF(1...5) = \$1000$, а первоначальные инвестиционные затраты $I(0) = \$990$. Для проекта B $NCF(1...5) = \$100$, $I(0) = \$90$. Сравните проекты по показателю индекса прибыльности.

Задание 2. Руководство предприятия собирается внедрить новую машину, которая выполняет операции, производимые в настоящее время вручную. Машина стоит вместе с установкой \$5,000 со сроком эксплуатации 5 лет и нулевой ликвидационной стоимостью. По оценкам финансового отдела предприятия внедрение машины за счет экономии ручного труда позволит обеспечить дополнительный приток денег \$1,800. На четвертом году эксплуатации машина потребует ремонт стоимостью \$300. Экономически целесообразно ли внедрять новую машину, если стоимость капитала предприятия составляет 20%.

По результатам выполнения контрольной работы выставляется:

- 10 баллов, если во всех заданиях ход решения верный, сделаны выводы;
- 8 баллов, если два задания выполнены правильно, но есть негрубые ошибки или выполнение не завершено;
- 6 баллов, если одно задание выполнено правильно, а другое либо не выполнено, либо начато, но нет продвижения для достижения результата.

Письменная контрольная работа «Расчёт и анализ показателей экономической эффективности инвестиционных проектов»

Контрольная работа содержит 2 задания. Время выполнения 45 минут.

Пример варианта контрольной работы:

Задание 1. Компания «А» собирается производить продукцию Х и У. Величина средних переменных издержек (AVC) по продукции Х и У составляет соответственно 30 д.е., 20 д.е., постоянных издержек (FC): 800 000 и 1000 000 д.е. Жизненный цикл проекта – 6 месяцев. Прогнозируемые рыночные цены реализации – 100 д.е. и 80 д.е. соответственно. Предполагается, что они стабильны в течение жизненного цикла и соответствуют месячной величине спроса: товар Х – 5000 шт; товар У – 2700 шт. Являются ли производства Х и У эффективными?

Задание 2. Предполагается к реализации инвестиционный проект А, который имеет срок службы, равный четырем годам. Капиталовложения в 0-й год составляют 2000 рублей. Денежные потоки по 1-му, 2-му, 3-му и 4-му годам составляют 700, 600, 500, 300 рублей соответственно. Ставка дисконтирования – 15%. Необходимо обосновать экономическую целесообразность реализации ИП.

По результатам выполнения контрольной работы выставляется:

- 10 баллов, если во всех заданиях ход решения верный, сделаны выводы;
- 8 баллов, если два задания выполнены правильно, но есть негрубые ошибки или выполнение не завершено;
- 6 баллов, если одно задание выполнено правильно, а другое либо не выполнено, либо начато, но нет продвижения для достижения результата.

Письменная контрольная работа «Качественный и количественный анализ рисков проекта»

Контрольная работа содержит 2 задания. Время выполнения 45 минут.

Пример варианта контрольной работы:

Задание 1. Рабочая группа инновационного проекта разработала три возможных варианта реализации данного проекта. В первом случае интегральная возможность и интегральный риск составляют 80 и 75 %. Интегральная возможность и интегральный риск второго варианта 70 и 75 %. В третьем варианте интегральная возможность равна 60 %, а интегральный риск – 36 %. Требуется выбрать наиболее приемлемый вариант реализации инновационного проекта.

Задание 2. Требуется оценить риск превышения бюджета, риск срыва сроков, риск неполучения результата, возможность получения экономических выгод, возможность долгосрочного использования результатов проекта, возможность получения функциональных преимуществ продукта, а также интегральный риск. Показатели и факторы риска: NPV проекта составляет 210 тыс. руб.; коэффициент вариации – 0,6; текущее отставание от планируемого срока завершения проекта – 2 месяца; длительность проекта – 2 года; бюджет проекта – 4 млн руб.; количество участников проекта – 150 человек; риск, связанный с бизнесом (опыт работы на рынке, конкуренция и т. п.), оценивается как высокий; риск, связанный с конечным результатом (функциональные требования и пр.), оценивается как средний; риск, связанный с проектом (методология управления проектом, опыт руководителя проекта и пр.), оценивается как очень низкий; организационный риск (участники проекта, рабочие условия, поддержка со стороны спонсора и пр.) оценивается как средний.

По результатам выполнения контрольной работы выставляется:

- 10 баллов, если во всех заданиях ход решения верный, сделаны выводы;
- 8 баллов, если два задания выполнены правильно, но есть негрубые ошибки или выполнение не завершено;
- 6 баллов, если одно задание выполнено правильно, а другое либо не выполнено, либо начато, но нет продвижения для достижения результата.

Письменная контрольная работа «Оформление проектного решения в соответствии с учетом оценки рисков проекта»

Контрольная работа содержит 2 задания. Время выполнения 45 минут.

Пример варианта контрольной работы:

Задание 1. Необходимо оценить уровень риска двух независимых вариантов инвестиционного проекта и выбрать один вариант с минимальным риском, каждый из которых экономически эффективен. ИП заключается в открытии на базе поликлиники консультационно-реабилитационного отделения и дневного стационара. Проект экономически эффективен. Какое количество коек установить в дневном стационаре. Для рассмотрения два варианта: 1) консультационно-реабилитационного отделения +30 коек дневного стационара; 2) консультационно-реабилитационного отделения +60 коек дневного стационара. При этом имеются экспертные данные по цене: 120 руб./посещ. с вероятностью 0,85 ($p=0,85$); 80 руб./посещ. с вероятностью 0,35 ($p=0,15$), т.к. эти события независимы ($p=1-0,85$). По посещениям: 200 посещ./мес. с вероятностью 0,7 ($p=0,7$); 120 посещ./мес. с вероятностью $p = 1-0,7 = 0,3$.

Задание 2. Срок жизни ИП составляет 2 года. Размер капиталовложений, осуществляемых в 0 году, составляет 2 млн.рублей. Ставка сравнения (дисконтирования) по прогнозным данным может колебаться в течение планового периода от $r_{\min}=20$ до $r_{\max}=50\%$ годовых. Чистый поток платежей (NCF) планируется в диапазоне от $NCF_{\min}=1$ до $NCF_{\max}=4$ млн.руб. Остаточная ликвидационная стоимость ИП равна нулю. Оцените риск реализации проекта.

По результатам выполнения контрольной работы выставляется:

- 15 баллов, если во всех заданиях ход решения верный, сделаны выводы;
- 12 баллов, если два задания выполнены правильно, но есть негрубые ошибки или выполнение не завершено;
- 9 баллов, если одно задание выполнено правильно, а другое либо не выполнено, либо начато, но нет продвижения для достижения результата.

Презентация индивидуального задания по выбранным темам курса

Индивидуальное задание выполняется в соответствии с выбранной темой из списка тем. Доклад выполняется с презентационным материалом, с защитой темы на занятии. Время на защиту и ответы на вопросы 10 минут.

Темы докладов:

1. Виды рисков и способы их оценки.
2. Методы оценки эффективности управления рисками.
3. Методы оценки рисков предприятий.
4. Использование количественных методов анализа и оценки рисков.
5. Использование качественных методов анализа и оценки рисков.
6. Прогнозирование потерь от реализации рисков: принципы, подходы, методы.
7. Методы измерения рисков.
8. Модели оценки предпринимательских рисков.
9. Методы оценки рыночных и операционных рисков.
10. Использование специфических методов определения степени и меры риска.
11. Этапы процесса управления риском.
12. Учет рисков в бизнес-планировании.
13. Инновационные технологии в управлении рисками.
14. Роль субъективных факторов в управлении рисками.
15. Правовое обеспечение деятельности по управлению рисками в РФ.
16. Управление рисками в малом предпринимательстве.
17. Организация управления рисками на промышленном предприятии.
18. Особенности управления рисками финансово-промышленной группы.

19. Особенности управления рисками транснациональной корпорации.
20. Стратегии управления предпринимательскими рисками.
21. Управление рисками инвестиционного проекта.
22. Состояние и перспективы развития страхового рынка России.
23. Конкуренция и сотрудничество страховых компаний.
24. Управление рисками в страховой организации.
25. Валютные спекуляции и хеджирование на рынке срочных контрактов.
26. Валютные риски: проблемы и методы прогнозирования валютных курсов.
27. Методы уклонения от рисков и компенсации рисков.
28. Анализ системы управления рисками на предприятии.
29. Оптимальность по Парето и методы решения задач управления рисками.
30. Систематические и несистематические риски. Диверсификация.
31. Зависимость риска портфеля активов от диверсификации активов.
32. Модель оценки финансовых активов (САРМ). Основные предположения, на которых базируется модель. Графическое изображение модели САРМ.
33. Модель оценки финансовых активов (САРМ): преимущества и недостатки модели.
34. Оценка рисков и ее место в общей схеме управления рисками.
35. Источники информации, необходимые для проведения оценки риска.
36. Этапы оценки риска: качественный и количественный.
37. Основные группы методов оценки рисков и их краткая характеристика и недостатки. Области применения методов оценки риска.
38. Статистические методы оценки рисков. Основные инструменты статистических методов оценки риска.
39. Статистические методы оценки риска, применяемые в анализе финансового состояния предприятия.
40. Экспертные методы оценки рисков. Общие сведения о методе экспертных оценок.

По результатам защиты индивидуального задания выставляется:

- 10 баллов, если презентация наглядно раскрывает суть темы, на все вопросы даны правильные ответы, без недочетов;
- 8 баллов, если презентация наглядно раскрывает суть темы, не на все вопросы даны ответы;
- 6 баллов, если презентация не достаточно раскрывает суть темы, при ответе часто допускались ошибки.