МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента по учебной работе
_____Ким М.Ю.
«29» _____10_____ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИНАНСОВО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **09.03.02 Информационные системы и технологии**
Направленность (профиль) / специализация: **Технологии искусственного интеллекта в бизнесе**
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**
Кафедра: **экономической математики, информатики и статистики (ЭМИС)**
Курс: **2**
Семестр: **4**
Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	6	6	часов
Практические занятия	4	4	часов
Самостоятельная работа	84	84	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	108	108	часов
		3	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр	Количество
Зачет с оценкой	4	
Контрольные работы	4	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ким М.Ю.
Должность: Директор департамента по учебной работе
Дата подписания: 29.10.2025
Уникальный программный ключ:
ed789cd8-2cc6-4431-a59e-8f386b1d44fa

Томск

Согласована на портале № 85580

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Формирование целостного представления об экономических механизмах реализации и финансовом обеспечении инвестиционных (инновационных) проектов.

2. Приобретение навыков планирования, анализа и оценки эффективности инвестиционных проектов, необходимых для принятия экономически обоснованных управленческих решений в сфере инноваций.

1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование способности произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта.

2. Овладение методологией расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов; разработки вариантов формирования инвестиционного капитала с учетом различных источников их преимуществ и недостатков использования.

3. Овладение методами построения финансовых моделей инновационных проектов, оптимизации кредитной политики и политики управления собственным капиталом для финансирования инновационных проектов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль проектной деятельности (minor).

Индекс дисциплины: Б1.В.02.ДВ.05.03.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		

Согласована на портале № 85580

ПК-6. Способен выполнять организационно-управленческие работы по взаимодействию с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта	ПК-6.1. Знает требования, предъявляемые к проектам, а также методы управления проектом	Знает финансовые требования к инвестиционным проектам и методы расчета показателей коммерческой эффективности проектов.
	ПК-6.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком и другими заинтересованными сторонами проекта, по организации заключения договоров, мониторингу и управлению исполнением договоров	Умеет формировать финансово-инвестиционную модель проекта, удовлетворяющую требования заинтересованных сторон проекта.
	ПК-6.3. Владеет навыками управления ожиданиями заказчика	Владеет навыками расчета и корректировки финансово-инвестиционных моделей проекта, удовлетворяющих потребности заказчика (инвестора).
ПК-7. Способен выполнять работы по повышению эффективности работы персонала, участию в подборе кадров и по обучению пользователей	ПК-7.1. Знает основные методы повышения эффективности работы персонала	Знает финансовые инструменты повышения мотивации работы персонала.
	ПК-7.2. Умеет применять необходимые методики по подбору персонала	Умеет применять методики расчета заработной платы при оценке персонала перед приемом на работу.
	ПК-7.3. Владеет навыками обучения пользователей работе с программным обеспечением.	Владеет навыками обучения персонала использованию программного обеспечения по расчету финансово-инвестиционных моделей проектов.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		4 семестр
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	20	20
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, всего	84	84
Проработка лекционного материала	24	24
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	36	36
Подготовка к контрольной работе	24	24
Подготовка и сдача зачета	4	4

Согласована на портале № 85580

Общая трудоемкость (в часах)	108	108
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	3

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Контр. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
4 семестр							
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	1	-	2	1	14	18	ПК-6, ПК-7
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	1	-		1	14	16	ПК-6, ПК-7
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	1	2		2	14	19	ПК-6, ПК-7
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	1	1		1	14	17	ПК-6, ПК-7
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	1	1		2	14	18	ПК-6, ПК-7
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	1	-		1	14	16	ПК-6, ПК-7
Итого за семестр	6	4	2	8	84	104	
Итого	6	4	2	8	84	104	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	СРП, ч	Формируемые компетенции
4 семестр				
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	Общий контент финансово-экономического анализа бизнеса. Роль инвестиций в развитии бизнес систем. Процесс создания стоимости в реализации инвестиционного проекта. Структура инвестиций по видам источников и объектам вложения. Бизнес-модель производственной (проектной, сервисной) организации.	1	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	1	

Согласована на портале № 85580

2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Инвестиционный проект, его признаки и характеристика. Жизненный цикл инвестиционного проекта и программного продукта. Этапы развития инвестиционного проекта. Принципы оценки эффективности проекта и процесса его реализации. Конфликт интересов участников проекта.	1	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	1	
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Аналитический подход к проблеме анализа безубыточности бизнеса (проекта). Классификация издержек бизнеса формируемого инвестиционным проектом: постоянные, переменные, инвестиционные. Метод маржинального анализа бизнеса и его использование в принятии инвестиционных решений. Аналитическая модель оценки инвестиционных решений "Точка безубыточности". Оценка финансовой устойчивости бизнеса (проекта), производственный рычаг.	1	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	2	
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	Соотношение критериев эффективность и финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Денежные потоки в реализации проекта их характеристика и формирование. Оценка финансовой реализуемости проекта.	1	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	1	
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Задачи оценки коммерческой эффективности инвестиций в обосновании целесообразности реализации проекта. Методы оценки эффективности инвестиций проекта. Методика расчета показателей экономической эффективности инвестиций проекта: срок окупаемости проекта, рентабельность инвестиций, чистый денежный поток, внутренняя норма доходности. Временная стоимость денег. Дисконтирование денежных потоков, Обоснование ставки дисконтирования. Сравнительный анализ показателей эффективности проекта до и после дисконтирования. Средневзвешенная стоимость капитала в оценке инвестиционных решений.	1	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	2	
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	Основные подходы к анализу рисков инвестиционных проектов. Источники риска в реализации инвестиционного проекта. Метод сценарного анализа рисков инвестиционного проекта. Метод анализа чувствительности показателей эффективности проекта к изменению параметров внешней и внутренней среды. Формирование экспертного заключения о целесообразности реализации инвестиционного проекта.	1	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	1	

Согласована на портале № 85580

Итого за семестр	6	8	
Итого	6	8	

5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-6, ПК-7
Итого за семестр		2	
Итого		2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
4 семестр			
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Разработка финансово-инвестиционной модели инновационного проекта. Расчет показателей коммерческой эффективности проекта.	2	ПК-6, ПК-7
	Итого	2	
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	Анализ чувствительности проекта при изменениях основных параметров проекта: выручки, издержек, инвестиционных затрат.	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Применение альтернативных источников финансирования в финансово-инвестиционной модели. Расчет ставки дисконтирования.	1	ПК-6, ПК-7
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
Итого		4	

5.6. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)

Не предусмотрено учебным планом

5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля

Согласована на портале № 85580

4 семестр				
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		

Согласована на портале № 85580

5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	Проработка лекционного материала	4	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	ПК-6, ПК-7	Контрольная работа
	Итого	14		
Итого за семестр		84		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет с оценкой
Итого		88		

5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности					Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Конт.Раб.	СРП	Сам. раб.	
ПК-6	+	+	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Тестирование
ПК-7	+	+	+	+	+	Зачёт с оценкой, Контрольная работа, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 397 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/560386.

7.2. Дополнительная литература

Согласована на портале № 85580

1. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Е. А. Гайдук, М. А. Афонасова - 2020. 126 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9329.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта: Методические указания по самостоятельной работе / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2023. 17 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10402.
2. Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта: Методические указания к практическим работам / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2023. 18 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10403.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.
Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

7.4. Электронный курс по дисциплине

1. Губин, Е.П. Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта [Электронный ресурс]: методические указания по организации самостоятельной работы для студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий / Е. П. Губин, Г. Н. Нариманова. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2022. – 17 с. (доступ из личного кабинета студента) .

7.5. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

Учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для выполнения курсовых работ/проектов

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;

Согласована на портале № 85580

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Согласована на портале № 85580

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	ПК-6, ПК-7	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Согласована на портале № 85580

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

Согласована на портале № 85580

1. Дисконтирования в инновационном проектировании применяется для:
   а) определения периода окупаемости проекта;
   б) затраты более поздних периодов приводят к текущему моменту;
   в) при инфляции учитывается обесценивание денег;
   г) учета нормативной доходности денег.
2. Ликвидность денежного потока проекта выражается в:
   а)процентах от положительного сальдо за планируемый период;
   б)наличии финансовых ресурсов по всем периодам планирования всех денежных потоков;
   в) наличии положительного сальдо по всем денежным потокам на конец планирования проекта;
   г) ничего из вышеперечисленного.
3. Система взаимоувязанных целей и программ их достижения, представляющих собой комплекс мероприятий, соответствующим образом организованных, оформленных комплектом проектной документации – это:
   а) инновационная деятельность;
   б) инновационный проект;
   в) инновационный процесс;
   г) инвестиционный меморандум.
4. Минимальный временной интервал, за пределами которого интегральный финансовый эффект (поток) становится и в дальнейшем остается неотрицательным является:
   а) длительность оборота;
   б) жизненный цикл инновации;
   в) срок окупаемости;
   г) инновационный лаг.
5. Коэффициент финансовой устойчивости проекта Кфу=0 в ситуации когда:
   а) себестоимость изделия равна его цене;
   б) единичные переменные издержки больше цены;
   в) прибыль от производства равна 0;
   г) совокупные затраты на производство продукции и выручка от реализации этой продукции равны.
6. Сумма текущих эффектов за весь расчетный период, приведенная к начальному этапу планирования:
   а) чистый дисконтированный доход;
   б) внутренняя норма доходности;
   в) индекс доходности;
   г) ликвидность денежного потока.
7. Показатель коммерческой эффективности инновационного проекта, характеризующий отношение суммы приведенных эффектов от операционной деятельности к величине инвестиций это:
   а) коэффициент дисконтирования;
   б) индекс доходности (рентабельности) инвестиций;
   в) внутренняя норма доходности;
   г) средневзвешенная ставка доходности.
8. Ликвидность денежного потока инвестиционного проекта определяется:
   а) соотношением размера инвестиций и привлеченных средств;
   б) принятой ставкой дисконтирования;
   в) интегральной оценкой всех денежных потоков за период времени;
   г) стоимостью привлеченных средств.
9. В точке безубыточности инвестиционного проекта:
   а) прибыль равна 0;
   б) издержки равны цене;
   в) выручка равна издержкам;
   г) прибыль равна издержкам.
10. Если показатель рентабельности инвестиций меньше 1 то:
    а) ЧДП- отрицательный;
    б) ЧДП – меньше инвестиций;

Согласована на портале № 85580

в) денежный поток от операционной деятельности меньше инвестиций;
г) ставка дисконтирования больше стоимости привлекаемых средств.

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Приведены примеры типовых заданий, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Инвестиции, которые предполагают вложения капитала в группу проектов, например, приобретение ценных бумаг различных предприятий, – это:
   а) портфельные
   б) прямые
   в) венчурные
2. Формирование и управление оптимальным инвестиционным портфелем, как правило, осуществляемое посредством операций покупки и продажи ценных бумаг на фондовом рынке, это основная задача инвестора при:
   а) портфельных инвестициях
   б) прямых инвестициях
   в) региональных инвестициях
3. Инвестиции в производственные здания и сооружения, а также любые виды машин и оборудования со сроком службы более года, это инвестирование в:
   а) физические активы
   б) денежные активы
   в) нематериальные активы
4. Считаются безопасным средством получения определенного дохода:
   а) инвестиции с низким риском
   б) спекулятивные инвестиции
   в) инвестиции с высоким риском
5. Такие инструменты обычно покупаются, чтобы вложить на время свободные деньги и заработать на них определенный доход, пока не подобраны подходящие долгосрочные инструменты:
   а) краткосрочные инвестиционные инструменты
   б) долгосрочные инвестиционные инструменты
   в) срочные инвестиционные вложения
6. Эти бумаги, благодаря свойству приносить фиксированный доход, особенно становятся популярными в периоды высоких ставок ссудного про-цента (в России – начало 90-х годов):
   а) ценные бумаги с фиксированным доходом
   б) ценные бумаги с плавающим доходом
   в) векселя
7. Опционы, товарные и финансовые фьючерсы, реальные вещественные активы - это основные виды:
   а) спекулятивных финансовых инструментов
   б) краткосрочных инвестиционных инструментов
   в) долгосрочных инвестиционных инструментов
8. Средства финансирования внутренних капитальных вложений в масштабах национальной экономики образуются из:
   а) централизованных ассигнований
   б) накоплений, осуществляемых коммерческими и некоммерческими организациями страны
   в) иностранных банков
   г) частных накоплений граждан
9. Внешние источники финансирования капитальных вложений в национальную экономику включают в себя средства, поступающие из-за границы. Они состоят из:
   а) репатриируемых капиталов
   б) иностранных капиталов
   в) банковских вложений
   г) частных инвестиций
10. Собственные источники средств, инвестируемых в виде капитальных вложений, формируются за счет капитала и прибыли. В структуре капитала фирмы выделяются:

Согласована на портале № 85580

а) уставный капитал
б) основной капитал
в) добавочный капитал
г) распределенный капитал
д) резервный капитал

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Особенности использования собственных и заемных средств на инновационные цели.
2. Виды денежных потоков в реализации инновационного проекта и их характеристика.
3. Показатели рентабельности деятельности организации, методика их расчета и анализа.
4. Технология формирования сметы затрат и бюджета инновационного проекта.
5. Показатели коммерческой эффективности инновационных проектов и методика их расчета.
6. Модель точки безубыточности.
7. Система рисков в реализации проекта, их анализ и оценка.
8. Чувствительности и устойчивости инновационных проектов к условиям их реализации и влиянию конкурентной среды.
9. Финансовая модель компании, инновационного проекта и метода ее построения.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения

Согласована на портале № 85580

С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;
– в печатной форме с увеличенным шрифтом;
– в форме электронного документа;
– методом чтения ассистентом задания вслух;
– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;
– набор ответов на компьютере;
– набор ответов с использованием услуг ассистента;
– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 85580

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ
протокол № 2 от « 2 » 10 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. ЭМИС	И.Г. Боровской	Согласовано, 806d2ff7-778b-4ed6-a3d7-87623a208b8c
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7-bf05-ceacb167edfe
Начальник учебного управления	Г.А. Цой	Согласовано, 8a5745e4-63a0-4946-bbb0-ce4977ac113e

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. ЭМИС	И.Г. Афанасьева	Согласовано, 14d2ad0b-0b75-401e-9d97-39fca5825785
Старший преподаватель, каф. УИ	О.В. Килина	Согласовано, e26fb2b7-2be5-4b77-8183-050906687dfc

РАЗРАБОТАНО:

Старший преподаватель, каф. УИ	Т.А. Байгулова	Разработано, 089ce4e7-041f-4526-a42b-d9094cd444a3

Согласована на портале № 85580