МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФИНАНСОВО-ИНВЕСТИЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЕКТА

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**
Направленность (профиль) / специализация: **Оптические системы и сети связи**
Форма обучения: **заочная**
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**
Кафедра: **Кафедра сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧиКР)**
Курс: **3**
Семестр: **5, 6**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия		6	6	часов
Практические занятия		4	4	часов
Самостоятельная работа	72	20	92	часов
Контрольные работы		2	2	часов
Подготовка и сдача зачета		4	4	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	72	36	108	часов
			3	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Зачет с оценкой	6	
Контрольные работы	6	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 74703

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		

Согласована на портале № 74703

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач, основные методы оценки разных способов решения задач, действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	Знает действующие правовые нормы и ограничения, оказывающие регулирующее воздействие на проектную деятельность
	УК-2.2. Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения, анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; находит оптимальные способы решения поставленных задач	Умеет выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Владеет методиками постановки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией; проводит рефлексию и оценку результатов проекта	Владеет практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Согласована на портале № 74703

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития общества, источники финансирования профессиональной деятельности, критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений	Знает основные характеристики информации и требования, предъявляемые к ней для разработки возможных вариантов решения типичных экономических задач
	УК-9.2. Умеет принимать и обосновывать экономические решения в различных областях жизнедеятельности, планировать деятельность с учетом экономически оправданных затрат, направленных на достижение результата	Умеет выделять базовые составляющие поставленных задач для обоснования решений поставленных задач
	УК-9.3. Владеет основами финансовой грамотности, а также навыками расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), ее (его) финансирования из различных источников	Владеет способностью предлагать варианты решения поставленной задачи и оценивать их достоинства и недостатки, а также формулировать и аргументировать свои выводы и суждения
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
-	-	-

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	
		5 семестр	6 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	12	0	12
Лекционные занятия	6		6
Практические занятия	4		4
Контрольные работы	2		2

Согласована на портале № 74703

Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	92	72	20
Подготовка к контрольной работе	42	36	6
Подготовка к тестированию	41	36	5
Подготовка к зачету с оценкой	5		5
Выполнение индивидуального задания	4		4
Подготовка и сдача зачета	4		4
Общая трудоемкость (в часах)	108	72	36
Общая трудоемкость (в з.е.)	3	2	1

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	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
5 семестр					
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций. Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	-	-	72	72	УК-2, УК-9
Итого за семестр	0	0	72	72	
6 семестр					
2 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	2	2	7	13	УК-2, УК-9
3 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	2	-	5	7	УК-2, УК-9
4 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	2	2	8	12	УК-2, УК-9
Итого за семестр	6	4	20	30	
Итого	6	4	92	102	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
5 семестр			

Согласована на портале № 74703

1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций. Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Процесс создания стоимости в реализации инвестиционного проекта. Структура инвестиций по видам источников и объектам вложения. Бизнес-модель производственной (проектной, сервисной) организации. Инвестиционный проект его признаки и характеристика. Жизненный цикл инвестиционного проекта и программного продукта.	-	УК-2, УК-9
	Итого	-	
	Итого за семестр	-	
6 семестр			
2 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Принципы оценки эффективности проекта и процесса его реализации. Конфликт интересов участников проекта. Соотношение критериев эффективность и финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Денежные потоки в реализации проекта их характеристика и формирование. Оценка финансовой реализуемости 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.	2	УК-2, УК-9
	Итого	2	

Согласована на портале № 74703

3 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	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.	2	УК-2, УК-9
	Итого	2	
4 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.	2	УК-2, УК-9
	Итого	2	
	Итого за семестр	6	
	Итого	6	

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
6 семестр			
1	Контрольная работа	2	УК-2, УК-9
	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)

Согласована на портале № 74703

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
2 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Сравнительный анализ показателей эффективности проекта до и после дисконтирования.	2	УК-2, УК-9
	Итого	2	
4 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Оценка финансовой устойчивости бизнеса (проекта), производственный рычаг	2	УК-2, УК-9
	Итого	2	
Итого за семестр		4	
Итого		4	

5.6. 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
5 семестр				
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций. Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Подготовка к контрольной работе	36	УК-2, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	36	УК-2, УК-9	Тестирование
	Итого	72		
Итого за семестр		72		
6 семестр				
2 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Подготовка к зачету с оценкой	2	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	1	УК-2, УК-9	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	2	УК-2, УК-9	Индивидуальное задание
	Итого	7		

Согласована на портале № 74703

3 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	Подготовка к зачету с оценкой	1	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-9	Тестирование
	Итого	5		
4 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Подготовка к зачету с оценкой	2	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой
	Подготовка к контрольной работе	2	УК-2, УК-9	Контрольная работа
	Подготовка к тестированию	2	УК-2, УК-9	Тестирование
	Выполнение индивидуального задания	2	УК-2, УК-9	Индивидуальное задание
	Итого	8		
Итого за семестр		20		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет с оценкой
Итого		96		

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 занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
УК-2	+	+	+	Зачёт с оценкой, Индивидуальное задание, Контрольная работа, Тестирование
УК-9	+	+	+	Зачёт с оценкой, Индивидуальное задание, 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. Кузнецов, Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для вузов / Б. Т. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 363 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/489096 .

7.2. Дополнительная литература

1. Инвестиционный анализ: Учебное пособие / В. Ю. Цибульникова - 2015. 142 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5696.

2. Корпоративные финансы [Текст] : учебник для вузов / ред.: М. В. Романовский, А. И. Вострокнутова. - СПб. : ПИТЕР, 2013. - 589 с. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). (наличие в библиотеке ТУСУР - 25 экз.).

Согласована на портале № 74703

3. Бабайцев, В. А. Математические методы финансового анализа : учебное пособие для вузов / В. А. Бабайцев, В. Б. Гисин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 215 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493837.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта: Методические указания к практическим работам / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2023. 18 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10403.

2. Финансово-инвестиционный анализ инновационного проекта: Методические указания по самостоятельной работе / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2023. 17 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10402.

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной 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. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. 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. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

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.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория ГПО: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 126 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер Celeron;
- Компьютер WS3 (5 шт.);
- Компьютер WS2 (2 шт.);
- Доска маркерная;

Согласована на портале № 74703

- Проектор LG RD-JT50;
- Экран проекторный;
- Экран на штативе Draper Diplomat;
- Осциллограф GDS-82OS;
- Паяльная станция ERSA Dig2000a Micro (2 шт.);
- Паяльная станция ERSA Dig2000A-Power;
- Колонки Genius;
- Веб-камера Logitech;
- Роутер ASUS;
- Проигрыватель DVD Yamaha S661;
- Учебно-методическая литература;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

8.3. 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, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 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.

8.4. 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

Согласована на портале № 74703

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций. Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	УК-2, УК-9	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта. Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	УК-2, УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Индивидуальное задание	Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий
		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

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть

Согласована на портале № 74703

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

1. Дисконтирования в инновационном проектировании применяется для:
   а) определения периода окупаемости проекта;
   б) затраты более поздних периодов приводят к текущему моменту;

Согласована на портале № 74703

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

Согласована на портале № 74703

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Показатели коммерческой эффективности инвестиционного проекта.
2. Структура и содержание бизнес-модели инновационного проекта.
3. Структура и содержание финансовой модели инновационного проекта.
4. Виды инвестиций и возможности их использования для инновационной деятельности.
5. Факторы риска и неопределенности и методы их учета при финансировании инновационных проектов.
6. Инновационная деятельность как вид бизнеса.
7. Основные разделы финансовой модели инновационной компании.
8. Инновации как способ обеспечения конкурентоспособности.
9. Особенности применения инвестиционных показателей –NPV, IRR, PBP в оценке финансовой модели стартапа.
10. Денежные потоки инвестиционного проекта.

9.1.3. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Применение метода анализа чувствительности показателей эффективности проекта к изменению параметров внешней и внутренней среды.
2. Применение метода сценарного анализа рисков инвестиционного проект
3. Выполнение оценки финансовой реализуемости проект
4. Формирование экспертного заключения о целесообразности реализации инвестиционного проекта
5. Применение метода маржинального анализа бизнеса и его использование в принятии инвестиционных решений

9.1.4. Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий

1. Рассчитать срок окупаемости проекта
2. Рассчитать рентабельность инвестиций
3. Рассчитать чистый денежный поток
4. Рассчитать внутреннюю норму доходности
5. Анализ и оценка безубыточности проекта

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.

Согласована на портале № 74703

Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале 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
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.

Согласована на портале № 74703

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

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ
протокол № 6 от « 2 » 2 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. СВЧиКР	А.М. Заболоцкий	Согласовано, 47c2d4ff-8c0e-484c-b856-20e4ba4f0e52
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7-bf05-ceacb167edfe
И.О. начальника учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972-a7c6-ab6ee1f21e73
Декан ЗиВФ	И.В. Осипов	Согласовано, 126832c4-9aa6-45bd-8e71-e9e09d25d010

ЭКСПЕРТЫ:

Заведующий кафедрой, каф. СВЧиКР	А.М. Заболоцкий	Согласовано, 47c2d4ff-8c0e-484c-b856-20e4ba4f0e52
Старший преподаватель, каф. УИ	О.В. Килина	Согласовано, e26fb2b7-2be5-4b77-8183-050906687dfc

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. УИ	Е.П. Губин	Разработано, 84b50533-b102-467f-b840-2e4c79b984fa
Ассистент, каф. УИ	Н.С. Бирюкова	Разработано, fbb509d6-4bcb-439e-9fd2-bf04a3cf1a04
Ассистент, каф. УИ	Т.А. Байгулова	Разработано, 089ce4e7-041f-4526-a42b-d9094cd444a3

Согласована на портале № 74703