

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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

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: **Квантовые и оптические системы связи**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Кафедра: **сверхвысокочастотной и квантовой радиотехники (СВЧКР)**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 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	5	
Контрольные работы	5	1

Томск

Согласована на портале № 81847

## 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
<b>Универсальные компетенции</b>		

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
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>		
-	-	-

**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
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	20	20
Лекционные занятия	6	6
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8
Контрольные работы	2	2

<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	84	84
Проработка лекционного материала	28	28
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	40	40
Подготовка к контрольной работе	16	16
<b>Подготовка и сдача зачета</b>	4	4
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	108	108
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	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
<b>5 семестр</b>							
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	1	-	2	1	14	18	УК-9
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	1	-		1	14	16	УК-9
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	1	2		2	14	19	УК-9
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	1	1		1	14	17	УК-9
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	1	1		2	14	18	УК-9
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	1	-		1	14	16	УК-9
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
<b>5 семестр</b>				

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	УК-9
	Итого	1	1	
2 Инвестиционно е проектирование. Инвестиционны й 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	УК-9
	Итого	1	1	
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционно го 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	УК-9
	Итого	1	2	
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционн о (инновационног о) проекта	Соотношение критериев эффективность и финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Денежные потоки в реализации проекта их характеристика и формирование. Оценка финансовой реализуемости проекта.	1	1	УК-9
	Итого	1	1	
5 Оценка экономической эффективности инвестиционны х 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	УК-9
	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	УК-9
	Итого	1	1	
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
<b>5 семестр</b>			
1	Контрольная работа	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)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Разработка финансово-инвестиционной модели инновационного проекта. Расчет показателей коммерческой эффективности проекта.	2	УК-9
	Итого	2	
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	Анализ чувствительности проекта при изменениях основных параметров проекта: выручки, издержек, инвестиционных затрат.	1	УК-9
	Итого	1	
5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Применение альтернативных источников финансирования в финансово-инвестиционной модели. Расчет ставки дисконтирования.	1	УК-9
	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
<b>5 семестр</b>				
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	Проработка лекционного материала	4	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	УК-9	Контрольная работа
	Итого	14		
2 Инвестиционное проектирование. Инвестиционный проект	Проработка лекционного материала	4	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	УК-9	Контрольная работа
	Итого	14		
3 Анализ безубыточности бизнеса (инвестиционного проекта)	Проработка лекционного материала	4	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	УК-9	Контрольная работа
	Итого	14		
4 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	Проработка лекционного материала	4	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	6	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Подготовка к контрольной работе	4	УК-9	Контрольная работа
	Итого	14		

5 Оценка экономической эффективности инвестиционных проектов	Проработка лекционного материала	6	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	8	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	Итого	14		
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	Проработка лекционного материала	6	УК-9	Зачёт с оценкой
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	8	УК-9	Зачёт с оценкой, Тестирование
	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.	
УК-9	+	+	+	+	+	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. Лукасевич, И. Я. Финансовое моделирование в фирме : учебник для вузов / И. Я. Лукасевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 356 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/517878>.

#### 7.2. Дополнительная литература

1. Инвестиционный анализ: Учебное пособие / В. Ю. Цибулькинова - 2015. 142 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5696>.

#### 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. Доступ из личного кабинета студента. [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. Доступ из личного кабинета студента. [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 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. Иное учебно-методическое обеспечение**

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.;
- 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, 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.

## 8.3. 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

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Инвестиции и бизнес модели коммерческих организаций	УК-9	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	УК-9	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)	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 Оценка эффективности и финансовой реализуемости инвестиционного (инновационного) проекта	УК-9	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	УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
6 Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	УК-9	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		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
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 <b>ориентирования</b> , 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 <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> 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 <b>системном</b> 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;
  - 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 взаимосвязанных 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  $K_{фy}=0$  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.

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

Приведены примеры типовых заданий, составленных по пройденным разделам дисциплины.

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. 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
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.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ  
протокол № 4 от «23» 11 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
Начальник учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73

### 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:

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