

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

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: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820

Владелец: Троян Павел Ефимович

Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Финансовый анализ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **3**

Семестр: **6**

Учебный план набора 2014 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	14	14	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Всего аудиторных занятий	42	42	часов
4	Из них в интерактивной форме	12	12	часов
5	Самостоятельная работа	66	66	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 6 семестр

Томск 2016

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.05 Инноватика, утвержденного 2016-08-11 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «22» декабря 2016 года, протокол №20.

### Разработчики:

доцент каф. Управления  
инновациями

\_\_\_\_\_ Губин Е. П.

Заведующий обеспечивающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФИТ

\_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

Заведующий выпускающей каф.  
УИ

\_\_\_\_\_ Нариманова Г. Н.

### Эксперты:

доцент каф. УИ

\_\_\_\_\_ Антипин М. Е.

доцент каф. УИ

\_\_\_\_\_ Дробот П. Н.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

формирование целостного представления об экономических механизмах и финансовом обеспечении инновационных процессов, приобретение навыков анализа и оценки, необходимых для принятия экономически обоснованных управленческих решений в сфере инноваций.

### 1.2. Задачи дисциплины

- овладение методическими основами и современным инструментарием финансирования инновационной деятельности как на базе финансового потенциала организации, так и на базе внешних источников;
- построения финансовых моделей инновационных процессов и проектов, оптимизации кредитной политики и политики управления собственным капиталом для финансирования инновационных проектов;
- овладение методологией расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов; разработки вариантов формирования инвестиционного капитала с учетом их преимуществ и недостатков;
- выработать практические умения и навыки по проведению и интерпретации результатов экономического обоснования и экспертизы инновационных проектов, оценке возможностей финансирования организацией инновационной деятельности,

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Финансовый анализ» (Б1.В.ОД.10) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Экономика.

Последующими дисциплинами являются: Бизнес-планирование, Технологии нововведений, Управление инновационными проектами.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-5 способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;

В результате изучения дисциплины студент должен:

- **знать** базовые концепции управления экономикой и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию;
- **уметь** анализировать инновационный климат фирмы; инвестиционный потенциал организации и его использование в инновационной деятельности; -оценивать структуру и стоимость капитала; прогнозировать экономические последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; -определять условия коммерциализации новшеств и ее формы; устанавливать в организации факторы и движущие силы инновационной деятельности; проводить экономический мониторинг реализации инноваций;
- **владеть** методикой расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, определения уровня устойчивости и чувствительности инновационных проектов; -разработкой вариантов формирования капитала с учетом их преимуществ и недостатков; -оценкой эффективности использования собственного и заемного капитала; -выбором форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность.

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	42	42

Лекции	14	14
Практические занятия	28	28
Из них в интерактивной форме	12	12
Самостоятельная работа (всего)	66	66
Выполнение индивидуальных заданий	14	14
Проработка лекционного материала	18	18
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	34	34
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость час	108	108
Зачетные Единицы Трудоемкости	3.0	3.0

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

№	Названия разделов дисциплины	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1	Экономическая мотивация инновационной деятельности	2	2	6	10	ПК-5
2	Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	4	4	8	16	ПК-5
3	Методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	4	6	10	20	ПК-5
4	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	2	4	12	18	ПК-5
5	Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	2	2	6	10	ПК-5
6	Преинвестиционная подготовка инновационного проекта	0	4	12	16	ПК-5
7	Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	0	6	12	18	ПК-5
	Итого	14	28	66	108	

## 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Интересы и движущие мотивы инновационной деятельности. Творческая деятельность как источник инновационных идей. Экономические аспекты конкурентоспособности организации, ее продукции (услуг). Рынок инноваций и его участники. Факторы конкурентоспособности на рынке инноваций Инновационная деятельность как вид бизнеса.	2	ПК-5
	Итого	2	
2 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Роль бизнес-моделирования в формировании инновационного бизнеса. Структура и содержание бизнес-модели инновационного предприятия. Формирование продуктово-маркетинговой политики как основы бизнес-модели. Заинтересованность в крупных рынках. Ориентация на быстрорастущие рынки. Подходы к созданию масштабируемого бизнеса.	4	ПК-5
	Итого	4	
3 Методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Эффективность как соотношение результатов и затрат. Абсолютная и относительная эффективность. Результаты и затраты в инновационной деятельности. Принципы оценки эффективности инноваций: соотнесенность, соизмеримость и сопоставимость результатов и затрат, учет фактора времени. Кумулятивность эффективности Роль финансовых (денежных) потоков при определении экономической эффективности инновационных проектов Фактор времени и его влияние на оценку эффективности инноваций. Приведенная стоимость. Дисконт и методы его оценки. Факторы, определяющие значение дисконта при обосновании экономической эффективности инновационного	4	ПК-5

	<p>проекта. Учет рисков составляющей при оценке дисконта Поступления от инновационной деятельности. Структура и особенности оценки. Учет единовременных и текущих затрат при обосновании эффективности инновационного проекта. Смета затрат. Бюджет инновационного проекта. Формирование прогноза выручки в финансовой модели. Методические положения по оценке эффективности инновационных проектов. Экономические критерии целесообразности и эффективности реализации инновационных проектов. Обоснование эффективности инновационных проектов на основе оценки чистого дисконтированного дохода (чистой текущей стоимости). Оценка срока окупаемости, индекса доходности и среднегодовой рентабельность инвестиций. Понятие внутренней нормы доходности и ее роли при принятии решения о реализации инновации. Точка безубыточности для продуктовых инноваций как один из экономических критериев эффективности. Особенности оценки экономической эффективности организационных-управленческих, маркетинговых инноваций.</p>		
	Итого	4	
4 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	<p>Чувствительность и устойчивость инновационных проектов к условиям их реализации. Оценка экономической устойчивости и чувствительности инновационного проекта. Методика моделирования и оценки устойчивости и чувствительности инновационных проектов к изменению факторов внутренней и внешней среды. Сущность экономического мониторинга реализации инноваций, его цели и формы. Показатели и исходные данные для осуществления мониторинга реализации инноваций</p>	2	ПК-5
	Итого	2	
5 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	<p>Финансовые потоки инновационной деятельности и их классификация Инвестиции в инновации. Формирование</p>	2	ПК-5

	<p>внеоборотных активов и оборотного капитала. Нематериальные активы как форма инвестиций в инновации. Анализ направлений использования прибыли для финансирования инновационной деятельности. Группы (виды) рентабельности и их применение при оценке деятельности организации. Рентабельность результатов: рентабельность продаж, рентабельность продуктов (товаров, работ, услуг). Рентабельность вложений в организацию или рентабельность капитала (возврата на капитал): понятие и показатели. Выбор вариантов и схем финансирования инновационной деятельности, инновационного проекта. Венчурное финансирование</p>		
	Итого	2	
6 Прединвестиционная подготовка инновационного проекта	<p>Задачи прединвестиционной подготовки. Ожидания инвестора. Основные критерии отбора проектов инвесторами, бизнес-ангелами и венчурными фондами. Документы для инвестора: мини-презентация (elevator pitch), бизнес-предложение, бизнес-план, финансовая модель, презентация. Основные различия инвестиционной документации для разных видов источников инвестиций и типов проектов. Основные разделы документов. Примеры ошибок.</p>	0	ПК-5
	Итого	0	
7 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	<p>Основные разделы финансовой модели инновационной компании. Основные особенности и проблемы составления финансовой модели. Способы представления потока денежных средств в финансовой модели стартапа. Особенности применения инвестиционных показателей – NPV, IRR, PBP в оценке финансовой модели стартапа. Анализ чувствительности финансовой модели. Формирование прогноза выручки в финансовой модели. Понятие об особенностях оценки компаний на ранней стадии развития: теоретические основы и практические методы. Особенности применения метода дисконтированных денежных потоков (DCF), метода</p>	0	ПК-5

	«венчурного капитала», метода сравнительного анализа.		
	Итого	0	
Итого за семестр		14	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

№	Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины								
1	Экономика			+	+	+		+
Последующие дисциплины								
1	Бизнес-планирование	+	+	+	+	+	+	+
2	Технологии нововведений	+	+	+	+	+	+	+
3	Управление инновационными проектами	+	+	+	+	+	+	+

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5. 4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
ПК-5	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные практические занятия	Интерактивные лекции	Всего
6 семестр			
Решение ситуационных задач	4		4
Исследовательский метод		4	4
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением		4	4
Итого за семестр:	4	8	12
Итого	4	8	12



## 7. Лабораторный практикум

Не предусмотрено РУП

## 8. Практические занятия

Содержание практических работ приведено в таблице 8.1.

Таблица 8. 1 – Содержание практических работ

Названия разделов	Содержание практических занятий	Трудовое мкость, ч	Формируе мые компетенц ии
<b>6 семестр</b>			
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Семинар. Тема: Технологии коммерциализация новшеств	2	ПК-5
	Итого	2	
2 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Тема: Разработка и представление бизнес-модели коммерциализации инновационного проекта.	4	
	Итого	4	
3 Методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Тема: 1. Формирование сметы затрат и бюджета инновационного проекта. 2. Расчет показателей коммерческой эффективности инновационных проектов	6	
	Итого	6	
4 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	Оценка чувствительности и устойчивости показателей эффективности проекта к изменению параметров внешней и внутренней среды.	4	ПК-5
	Итого	4	
5 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Тема: Расчет и анализ показателей рентабельности и их применение при оценке деятельности организации.	2	
	Итого	2	
6 Прединвестиционная подготовка инновационного проекта	Тема: Рассмотрение структуры и содержания документов для представления инвестору инновационного проекта: мини-презентация, бизнес-предложение, бизнес-план, финансовая модель, презентация.	4	ПК-5
	Итого	4	
7 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	Тема: Разработка и представление финансового плана инновационного проекта.	6	
	Итого	6	
Итого за семестр		28	

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-5	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Проработка лекционного материала	2	ПК-5	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Выполнение индивидуальных заданий	6		
	Итого	8		
3 Методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Проработка лекционного материала	2	ПК-5	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Выполнение индивидуальных заданий	8		
	Итого	10		
4 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-5	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
5 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
6 Прединвестиционная подготовка инновационного проекта	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10		Выступление (доклад) на занятии, Компонент своевременности, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	12		
7 Составление	Подготовка к	8		Выступление (доклад) на

финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	практическим занятиям, семинарам		занятия, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4	
	Итого	12	
Итого за семестр		66	
Итого		66	

### 9.1. Темы индивидуальных заданий

1. Расчет параметров коммерческой эффективности проекта.

### 10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

#### 11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
6 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	5	5	5	15
Компонент своевременности	5	5	5	15
Опрос на занятиях	10	10	10	30
Отчет по индивидуальному заданию		20	20	40
Итого максимум за период	20	40	40	100
Нарастающим итогом	20	60	100	100

#### 11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11. 2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

#### 11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11. 3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
65 - 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

## 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 12.1. Основная литература

1. 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.)

### 12.2. Дополнительная литература

1. Инвестиционный анализ: Учебное пособие / Цибулькинова В. Ю. - 2015. 142 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5696>, свободный.

2. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Управление персоналом", "Менеджмент организации", "Экономика и управление на предприятиях машиностроения" / М. А. Афонасова ; Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТМЦДО, 2007. - 117 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

### 12.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение

1. Финансово-экономическая оценка инвестиций: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Цибулькинова В. Ю. - 2016. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6515>, свободный.

2. Экономическая оценка инвестиций: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Жигалова В. Н. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/1877>, свободный.

3. Бизнес-планирование: Методические указания к практическим и самостоятельным работам для студентов по направлению 222000.68 «Инноватика» / Мельченко Е. Д. - 2013. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3368>, свободный.

### 12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. 1. [www.economicus.ru](http://www.economicus.ru)
2. 2. [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru)
3. 3. [www.eup.ru](http://www.eup.ru)
4. 4. [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
5. 5. [www.biznesprocess.ru/](http://www.biznesprocess.ru/)
6. 6. [www.iteam.ru/](http://www.iteam.ru/)

## 13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория оснащенная мультимедийной техникой с выходом в сеть Интернет.

### 14. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств приведен в приложении 1.

### 15. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Без рекомендаций.

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_ П. Е. Троян  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Финансовый анализ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки (специальность): **27.03.05 Инноватика**  
Направленность (профиль): **Управление инновациями в электронной технике**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**  
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**  
Курс: **3**  
Семестр: **6**

Учебный план набора 2014 года

Разработчики:

– доцент каф. Управления инновациями Губин Е. П.

Зачет: 6 семестр

Томск 2016

## 1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-5	способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта	<p>Должен знать -базовые концепции управления экономикой и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию; ;</p> <p>Должен уметь -анализировать инновационный климат фирмы; инвестиционный потенциал организации и его использование в инновационной деятельности; - оценивать структуру и стоимость капитала; прогнозировать экономические последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; - определять условия коммерциализации новшеств и ее формы; устанавливать в организации факторы и движущие силы инновационной деятельности; проводить экономический мониторинг реализации инноваций; ;</p> <p>Должен владеть – методикой расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, определения уровня устойчивости и чувствительности инновационных проектов; -разработкой вариантов формирования капитала с учетом их преимуществ и недостатков; - оценкой эффективности использования собственного и заемного капитала; - выбором форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность. ;</p>

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия

	изучаемой области с пониманием границ применимости	творческих решений, абстрагирования проблем	работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

## 2 Реализация компетенций

### 2.1 Компетенция ПК-5

ПК-5: способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	-базовые концепции управления экономикой инноваций и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию	-формировать бизнес-модели и финансовые модели инновационных проектов; - прогнозировать экономические последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; -определять условия коммерциализации новшеств и ее формы; - устанавливать в организации факторы и движущие силы инновационной деятельности; - проводить экономический мониторинг реализации инноваций;	– методикой расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, определения уровня устойчивости и чувствительности инновационных проектов; -оценкой эффективности использования собственного и заемного капитала; -выбором форм и схем привлечения инвестиций в инновационную деятельность с учетом их преимуществ и недостатков;
Виды занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Интерактивные лекции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерактивные практические занятия;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Практические занятия;</li> <li>• Лекции;</li> <li>• Самостоятельная работа;</li> </ul>	
Используемые средства оценивания	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Опрос на занятиях;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отчет по индивидуальному заданию;</li> <li>• Выступление (доклад) на занятии;</li> <li>• Зачет;</li> </ul>

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает уровнем знаний для самостоятельного решения задач по: - формированию концепции управления и финансирования инновационной деятельности предприятия; - анализу и экономической оценки инновационных проектов и программ; - анализу и оценки рисков реализации инвестиционных и инновационных проектов и программ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает сформированным диапазоном практических умений по: - формированию бизнес-модели и финансовые модели инновационных проектов; - прогнозированию экономических последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; - определению условий коммерциализации новшеств и ее формы; - устанавливать в организации факторы и движущие силы инновационной деятельности; - проведению экономического мониторинга реализации инноваций;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Свободно владеет навыками: –расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, -оценки рисков реализации инновационных проектов; -разработки вариантов и схем финансирования инвестиционных и инновационных проектов; -оценкой эффективности использования собственного и заемного капитала; - формированием бизнес-моделей реализации проектов и программ в инновационной деятельности.</li> </ul>
Хорошо (базовый уровень)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовым уровнем знаний для: - формирования концепции управления и финансирования инновационной деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовым уровнем практических умений по: - формированию бизнес-модели и финансовые модели инновационных проектов; -</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает базовым уровнем навыков по: – расчету показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов; -оценке</li> </ul>



	<p>предприятия; -анализа и экономической оценки инновационных проектов и программ; - анализа и оценки рисков р реализации инвестиционных и инновационных проектов и программ;</p>	<p>прогнозированию экономических последствия инновационного развития, разработки и реализации инновационных проектов; -определению условий коммерциализации новшеств и ее формы; - устанавливать в организации факторы и движущие силы инновационной деятельности; - проведению экономического мониторинга реализации инноваций.</p>	<p>рисков реализации инновационных проектов; -разработке вариантов и схем финансирования инвестиционных и инновационных проектов; - формированием бизнес-моделей реализации проектов и программ в инновационной деятельности. ;</p>
<p>Удовлетворительный (пороговый уровень)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает общими представлениями по: управлению и финансированию инновационной деятельности предприятия; -анализу и экономической оценки инновационных проектов и программ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает общими представлениями и умениями по: -расчету показателей экономической эффективности инновационных проектов; -определению формы и условий коммерциализации новшеств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обладает ограниченным уровнем навыков по: –расчету показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, -оценке рисков реализации инновационных проектов; - формированием бизнес-моделей реализации проектов и программ в инновационной деятельности.</li> </ul>

### 3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в следующем составе.

#### 3.1 Темы индивидуальных заданий

1. Разработка и представление бизнес-модели коммерциализации инновационного проекта.
2. Формирование сметы затрат по разработке инновационного проекта.
3. Разработка бизнес-модели инновационного проекта

#### 3.2 Темы опросов на занятиях

Темы опросов на занятиях соответствуют содержанию лекционного или практического занятия. Например: по теме Оценка экономической эффективности инновационных проектов: - абсолютная и относительная эффективность; - результаты и затраты в инновационной деятельности; - принципы оценки эффективности инноваций; - показатели эффективности инновационных проектов. - фактор времени и его влияние на оценку эффективности инноваций:

приведенная стоимость; - дисконт и методы его оценки

### **3.3 Темы докладов**

1. Состав и структура документов инвестиционного предложения.
2. Структура финансового плана инновационного проекта.
3. Источники и формы финансирования инновационной деятельности предприятия.

### **3.4 Зачёт**

Зачет является обобщающей оценкой за работу студента в течении семестра и проставляется в соответствии с рейтинговой системой

## **4 Методические материалы**

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

### **4.1. Основная литература**

1. 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.)

### **4.2. Дополнительная литература**

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

2. Экономическая оценка инвестиций : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Управление персоналом", "Менеджмент организации", "Экономика и управление на предприятиях машиностроения" / М. А. Афонасова ; Министерство образования Российской Федерации, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТМЦДО, 2007. - 117 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 15 экз.)

### **4.3. Учебно-методическое пособие и программное обеспечение**

1. Финансово-экономическая оценка инвестиций: Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе / Цибульникова В. Ю. - 2016. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6515>, свободный.

2. Экономическая оценка инвестиций: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе / Жигалова В. Н. - 2012. 39 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/1877>, свободный.

3. Бизнес-планирование: Методические указания к практическим и самостоятельным работам для студентов по направлению 222000.68 «Инноватика» / Мельченко Е. Д. - 2013. 15 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/3368>, свободный.

### **4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы**

1. [www.economicus.ru](http://www.economicus.ru)
2. [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru)
3. [www.eup.ru](http://www.eup.ru)
4. [www.gks.ru](http://www.gks.ru)
5. [www.biznesprocess.ru/](http://www.biznesprocess.ru/)
6. [www.iteam.ru/](http://www.iteam.ru/)