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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Ресурсное обеспечение инновационной деятельности

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	36	36	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
4	Самостоятельная работа	72	72	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е

Зачет: 6 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 9764

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 20 от « 22 » 12 2016 г.

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.

Согласована на портале № 9764

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 «Ресурсное обеспечение инновационной деятельности» (Б1.В.ОД.1) 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-4 способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления;

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 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	72	72

Согласована на портале № 9764

Лекции	36	36
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Проработка лекционного материала	30	30
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	42	42
Всего (без экзамена)	144	144
Общая трудоемкость час	144	144
Зачетные Единицы Трудоемкости	4.0	4.0

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	0	2	4	
2	Рынок инноваций	2	2	4	8	
3	Инновационный климат организации и его оценка	2	2	4	8	
4	Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	4	4	6	14	ПК-4
5	Факторы, критерии и методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	6	6	8	20	ПК-4
6	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	2	0	4	6	
7	Финансовая поддержка инновационной деятельности	2	2	4	8	
8	Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	2	2	6	10	ПК-4
9	Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	2	2	8	12	ПК-4
10	Прединвестиционная подготовка инновационного поекта	2	10	12	24	
11	Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	6	6	12	24	ПК-4
12	Выбор вариантов финансирования инновационной деятельности.Венчурное	4	0	2	6	

Согласована на портале № 9764

	финансирование					
	Итого	36	36	72	144	

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). Расширение рынков сбыта и диверсификация и их экономические последствия. Инновационная деятельность как вид бизнеса.	2	
	Итого	2	
2 Рынок инноваций	Участники рынка новаций и их экономические отношения. Движущие силы конкуренции на рынке новаций. Коммерциализация новшеств. Конкурентоспособность авторов инновационных идей. Инвестиционная привлекательность инноваций, реализующих инновационные предложения. Инновации как способ обеспечения конкурентоспособности организаций в условиях рынка. Экономические критерии инновационной деятельности.	2	
	Итого	2	
3 Инновационный климат организации и его оценка	Инновационный климат и факторы, его определяющие. Инновационная активность как комплексный показатель оценки инновационного климата. Инновационный потенциал организации и его оценка.Влияние инвестиционного климата на инновационную активность. Факторы, определяющие инвестиционный климат. Ставка рефинансирования. Инфляция. Девальвация. Развитие финансового рынка и его инфраструктуры. Фондовые биржи и виртуальные торговые площадки	2	

Согласована на портале № 9764

	Итого	2	
4 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. Модели распространенных цепочек добавленной стоимости в основных инновационных отраслях.	4	
	Итого	4	
5 Факторы, критерии и 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 эффективностиРоль финансовых (денежных) потоков при определении экономической эффективности инновационных проектовФактор времени и его влияние на оценку эффективности инноваций. Приведенная стоимость. Дисконт и методы его оценки. Факторы, определяющие значение дисконта при обосновании экономической эффективности инновационного проекта. Учет рисковой составляющей при оценке дисконтаПоступления 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	6	

Согласована на портале № 9764

	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 эффективность организационных-управленческих, маркетинговых инноваций.		
	Итого	6	
6 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	Чувствительность и устойчивость инновационных проектов к условиям их реализации. Оценка экономической устойчивости. Уровень устойчивости и методический подход к его определению. Чувствительность и ее экспертиза. Методика моделирования 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. Организация экономического мониторинга при реализации инновационного проекта.	2	
	Итого	2	
7 Финансовая поддержка инновационной деятельности	Условия обеспечения финансовой жизнеспособности инновационных проектов. Денежные потоки в процессе разработки и реализации инновационного проекта. Понятие и виды инвестиций, их использование для финансирования инновационной деятельности: потребительские инвестиции (consumer investment), экономические или капиталообразующие инвестиции (business investment), финансовые или портфельные инвестиции (financial investment).Виды деятельности организации и финансовые критерии оценки: прибыльность, стабильность, ликвидность, эффективность	2	

Согласована на портале № 9764

	использования капитала, рост, добавленная стоимость. Использование финансовых критериев при выборе инновационных проектов.		
	Итого	2	
8 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Финансовые потоки инновационной деятельности и их классификацияИнвестиции в инновации. Формирование 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. Экономическая рентабельность как показатель оценки эффективности инвестирования в активы фирмы и способы ее расчета.	2	
	Итого	2	
9 Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	Источники инвестиций в инновации. Характеристика собственных и заемных средств организации: структура, оценка возможности использования на инновационные цели. Последствия образования капитала за счет различных источников: эмиссия акций, долгосрочные и краткосрочные займы и задолженности.Кредиты и их формы. Лизинг. Форфейтинг и факторинг в инновационной деятельности. Влияние соотношения между собственными и заемными средствами на результаты деятельности организации, проблема выбора. Понятие финансового рычага. Стоимость заимствования и доходность инвестиций. Эффект финансового рычага и способы его расчета. Использование эффекта финансового рычага при выработке политики привлечения заемных средств для финансирования	2	

	инновационной деятельности организации. Последствия привлечения заемного капитала для собственников фирмы. Формула Дюпона и ее применение при оценке факторов формирования рентабельности акционерного капитала. Цена собственного капитала: сущность и порядок оценки.		
	Итого	2	
10 Прединвестиционная подготовка инновационного поекта	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.	2	
	Итого	2	
11 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	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 «венчурного капитала», метода сравнительного анализа.	6	ПК-4
	Итого	6	
12 Выбор вариантов финансирования инновационной деятельности.Венчурное финансирование	Цели политики финансирования инновационной деятельности фирм: увеличение темпа обновления продукции; увеличение доли рынка; рост рентабельности капитала; и др.Достижение конкурентных преимуществ за счет активной	4	

Согласована на портале № 9764

	политики финансирования: низкие нормы прибыли, высокий удельный вес заемного капитала, снижение приоритетности выплаты высоких дивидендов. Эмиссия ценных бумаг как средство привлечения инвестиций в инновации. Партнерство как форма инвестиций в инновации и его экономический механизм. Долевое участие в инновационных проектах и программах. Венчурное финансирование и его формы, условия применения в РФ. Особенности государственного финансирования инновационной деятельности. Формы государственных инвестиций в инновации.		
	Итого	4	
Итого за семестр		36	

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 представ-лены 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	8	9	10	11	12
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	

Согласована на портале № 9764

ПК-4	+	+	+	Отчет по индивидуальному заданию, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Выступление (доклад) на занятии, Расчетная работа

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП

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	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
2 Рынок инноваций	Семинар. Тема:Коммерциализация новшеств	2	
	Итого	2	
3 Инновационный климат организации и его оценка	Семинар. Тема: Инновационный потенциал организации и его оценка.	2	
	Итого	2	
4 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Тема: Разработка и представление бизнес-модели коммерциализации инновационного проекта.	4	ПК-4
	Итого	4	
5 Факторы, критерии и методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Тема: 1. Формирование сметы затрат и бюджета инновационного проекта. 2. Расчет показателей коммерческой эффективности инновационных проектов	6	ПК-4
	Итого	6	
7 Финансовая поддержка инновационной деятельности	Семинар. Тема: Условия обеспечения финансовой жизнеспособности инновационных проектов на различных стадиях жизненного цикла.	2	
	Итого	2	
8 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Тема: Расчет и анализ показателей рентабельности и их применение при оценке деятельности организации.	2	ПК-4
	Итого	2	
9 Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	Тема: Выполнение сквозного расчетно-аналитического задания по формированию и оценке структуры	2	ПК-4

Согласована на портале № 9764

	капитала инновационного предприятия		
	Итого	2	
10 Прединвестиционная подготовка инновационного поекта	Тема: Рассмотрение структуры и содержания документов для представления инвестору инновационного проекта: мини-презентация , , бизнес-предложение, бизнес-план, финансовая модель, презентация.	10	
	Итого	10	
11 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	Тема: Разработка и представление финансового плана инновационного проекта.	6	ПК-4
	Итого	6	
Итого за семестр		36	

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 ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях
	Итого	2		
2 Рынок инноваций	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
3 Инновационный климат организации и его оценка	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
4 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	2		

Согласована на портале № 9764

инновационной деятельности	Итого	6		
5 Факторы, критерии и методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-4	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
6 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	Проработка лекционного материала	4		Опрос на занятиях
	Итого	4		
7 Финансовая поддержка инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2		Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
8 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
9 Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-4	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Расчетная работа
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	8		
10 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		
11 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ПК-4	Выступление (доклад) на занятии, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	12		
12 Выбор вариантов финансирования инновационной	Проработка лекционного материала	2		Опрос на занятиях
	Итого	2		

Согласована на портале № 9764

деятельности. Венчурное финансирование				
Итого за семестр		72		
Итого		72		

10. Курсовая работа

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Бальные 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)

Согласована на портале № 9764

	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	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 / 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.)

12.3. 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.

12.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. www.economicus.ru
2. www.cfin.ru
3. www.eup.ru
4. www.gks.ru
5. www.biznesprocess.ru/
6. 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.

Согласована на портале № 9764

Приложение 1

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

Ресурсное обеспечение инновационной деятельности

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

Согласована на портале № 9764

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-4	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления	Должен знать -базовые концепции управления экономикой и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию; ; 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; ; 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. ;

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

Согласована на портале № 9764

	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-4

ПК-4: способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления.

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 и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию.	-анализировать инновационный климат и инвестиционный потенциал организации и их 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	– методикой расчета показателей общей и коммерческой эффективности инновационных проектов, определения уровня устойчивости и чувствительности инновационных проектов; -разработкой вариантов формирования капитала ,оценкой эффективности использования собственного и заемного капитала; -выбором форм и вариантов инвестиций в инновационную деятельность.

Согласована на портале № 9764

Виды занятий	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Практические занятия; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Опрос на занятиях; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;	• Отчет по индивидуальному заданию; • Выступление (доклад) на занятии; • Расчетная работа; • Зачет;

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)	• 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 р реализации инвестиционных и инновационных проектов и программ. ;	• Обладает сформированным диапазоном практических умений по: -анализу инновационный климата и инвестиционный потенциал организации и использованию результатов анализа в организации инновационной деятельности; -оценке структуры и стоимости капитала; -прогнозировании экономических последствий разработки и реализации инновационных проектов; -определению формы и условий коммерциализации новшеств; -проведению экономического мониторинга реализации инноваций; ;	• 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.;
Хорошо (базовый уровень)	• Обладает базовым уровнем знаний для: -формирования концепции управления и финансирования инновационной	• Обладает базовым уровнем практических умений по: -анализу инновационный климата и инвестиционный	• Обладает базовым уровнем навыков по:: – расчету показателей общей и коммерческой эффективности инновационных

Согласована на портале № 9764

	деятельности предприятия; -анализа и экономической оценки инновационных проектов и программ; - анализа и оценки рисков р реализации инвестиционных и инновационных проектов и программ. ;	потенциал организации; -прогнозировании экономических последствий разработки и реализации инновационных проектов; -определению формы и условий коммерциализации новшеств; -проведению экономического мониторинга реализации инноваций.;	проектов; -оценке рисков реализации инновационных проектов; -разработке вариантов и схем финансирования инвестиционных и инновационных проектов; - формированием бизнес-моделей реализации проектов и программ в инновационной деятельности. ;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Обладает общими представлениями по: управлению и финансированию инновационной деятельности предприятия; -анализу и экономической оценки инновационных проектов и программ.;	• Обладает общими представлениями и умениями по: -анализу инновационного климата и инвестиционного потенциал организации; -расчету показателей экономической эффективности инновационных проектов; -определению формы и условий коммерциализации новшеств.;	• 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. ;

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.

Согласована на портале № 9764

3.4 Темы расчетных работ

Задача 1. Предприятие имеет возможность инвестировать 150 тыс. руб. либо в проект А, либо в проект Б. Ставка дисконтирования составляет 11%. Прогноз недисконтированных денежных потоков от реализации проекта дал следующие результаты. Проект А позволит вернуть 60% вложенных средств в первый год его реализации и 115 тыс. руб. на следующий год, после чего будет закрыт. Проект Б генерирует денежные потоки в течение трех лет: в 1-й год – 55 тыс. руб., во 2-ой год – 85 тыс. руб., в 3-тй год 90 тыс. руб. Определите предпочтительный для предприятия проект.

Задача 2. Для проекта с начальными инвестициями в 250 млн. руб., в котором предполагаются равномерные ежегодные поступления в размере 90 млн. руб. Определить срок окупаемости проекта, если ставка дисконтирования равна 10%.

3.5 Зачёт

– ачет 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 фор-мирования 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
2. www.cfin.ru
3. www.eup.ru
4. www.gks.ru
5. www.biznesprocess.ru/
6. www.iteam.ru/

Согласована на портале № 9764