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: **5, 6**
Учебный план набора 2015 и 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	16	34	часов
2	Практические занятия	18	50	68	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	66	102	часов
4	Самостоятельная работа	36	78	114	часов
5	Всего (без экзамена)	72	144	216	часов
6	Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
7	Общая трудоемкость	72	180	252	часов
		2.0	5.0	7.0	З.Е

Зачет: 5 семестр

Экзамен: 6 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 9762

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 № 9762

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» относится к блоку 1 (вариативная часть).

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

Последующими дисциплинами являются: 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 7.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры

Согласована на портале № 9762

		5 семестр	6 семестр
Аудиторные занятия (всего)	102	36	66
Лекции	34	18	16
Практические занятия	68	18	50
Самостоятельная работа (всего)	114	36	78
Проработка лекционного материала	34	18	16
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	80	18	62
Всего (без экзамена)	216	72	144
Подготовка и сдача экзамена	36		36
Общая трудоемкость час	252	72	180
Зачетные Единицы Трудоемкости	7.0	2.0	5.0

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	4	8	ПК-5
2	Рынок инноваций	2	2	4	8	ПК-5
3	Инновационный климат организации и его оценка	2	2	4	8	ПК-5
4	Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	4	6	10	20	ПК-5
5	Факторы, критерии и методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	6	6	10	22	ПК-5
6	Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	2	0	4	6	ПК-5
7	Финансовая поддержка инновационной деятельности	2	2	4	8	ПК-5
8	Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	2	6	8	16	ПК-5
9	Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	2	12	28	42	ПК-5
10	Прединвестиционная подготовка инновационного поекта	2	10	12	24	ПК-5

Согласована на портале № 9762

11	Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	4	16	20	40	ПК-5
12	Выбор вариантов финансирования инновационной деятельности.Венчурное финансирование	4	4	6	14	ПК-5
	Итого	34	68	114	216	

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
5 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	ПК-5
	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	ПК-5
	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.	2	ПК-5

Согласована на портале № 9762

	Инфляция. Девальвация. Развитие финансового рынка и его инфраструктуры. Фондовые биржи и виртуальные торговые площадки		
	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	ПК-5
	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.	6	ПК-5

Согласована на портале № 9762

	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 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 инновацийОрганизация экономического мониторинга при реализации инновационного проекта.	2	ПК-5
	Итого	2	
Итого за семестр		18	
6 семестр			
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	2	ПК-5

Согласована на портале № 9762

	капиталообразующие инвестиции (business investment), финансовые или портфельные инвестиции (financial investment).Виды деятельности организации и финансовые критерии оценки: прибыльность, стабильность, ликвидность, эффективность 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	ПК-5
	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.	2	ПК-5

Согласована на портале № 9762

	Стоимость заимствования и доходность инвестиций. Эффект финансового рычага и способы его расчета. Использование эффекта финансового рычага при выработке политики привлечения заемных средств для финансирования 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	ПК-5
	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.	4	ПК-5
	Итого	4	

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 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.	4	ПК-5
	Итого	4	
Итого за семестр		16	
Итого		34	

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	Бизнес-планирование				+	+	+		+		+	+	
2	Экономика					+	+	+	+	+		+	+
Последующие дисциплины													
1	Технологии нововведений	+	+	+	+			+	+	+	+		+
2	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

Согласована на портале № 9762

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, 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
5 семестр			
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Семинар. Тема:Инновационная деятельность как вид бизнеса.	2	ПК-5
	Итого	2	
2 Рынок инноваций	Семинар. Тема:Коммерциализация новшеств	2	ПК-5
	Итого	2	
3 Инновационный климат организации и его оценка	Семинар. Тема: Инновационный потенциал организации и его оценка.	2	ПК-5
	Итого	2	
4 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Тема: Разработка и представление бизнес-модели коммерциализации инновационного проекта.	6	ПК-5
	Итого	6	
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-5
	Итого	6	
Итого за семестр		18	
6 семестр			
7 Финансовая поддержка	Семинар. Тема: Условия обеспечения	2	ПК-5

Согласована на портале № 9762

инновационной деятельности	финансовой жизнеспособности инновационных проектов на различных стадиях жизненного цикла.		
	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.	6	ПК-5
	Итого	6	
9 Инвестиции в инновации и финансовая структура капитала организации	Тема: Выполнение сквозного расчетно-аналитического задания по формированию и оценке структуры капитала инновационного предприятия	12	ПК-5
	Итого	12	
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	ПК-5
	Итого	10	
11 Составление финансового плана (финансовой модели) развития стартапа.	Тема: Разработка и представление финансового плана инновационного проекта.	16	ПК-5
	Итого	16	
12 Выбор вариантов финансирования инновационной деятельности.Венчурное финансирование	Тема: Источники и организационные формы финансирования инновационных проектов и пограмм предприятия.	4	ПК-5
	Итого	4	
Итого за семестр		50	
Итого		68	

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
5 семестр				
1 Экономическая мотивация инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-5	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		

Согласована на портале № 9762

	Итого	4		
2 Рынок инноваций	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-5	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
3 Инновационный климат организации и его оценка	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-5	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
4 Бизнес-модель инновационного проекта как основа финансового планирования и прогнозирования инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-5	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
5 Факторы, критерии и методы определения коммерческой эффективности инновационных проектов	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-5	Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
6 Экономическая экспертиза инновационных проектов и мониторинг реализации инноваций	Проработка лекционного материала	4	ПК-5	Опрос на занятиях
	Итого	4		
Итого за семестр		36		
6 семестр				
7 Финансовая поддержка инновационной деятельности	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ПК-5	Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	4		
8 Анализ потребности организации в инвестициях и эффективности использования капитала	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ПК-5	Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	8		
9 Инвестиции в	Подготовка к	24	ПК-5	Компонент

Согласована на портале № 9762

инновации и финансовая структура капитала организации	практическим занятиям, семинарам			своевременности, Опрос на занятиях, Расчетная работа
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	28		
10 Прединвестиционная подготовка инновационного поекта	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	10	ПК-5	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	16	ПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Компонент своевременности, Опрос на занятиях, Отчет по индивидуальному заданию
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	20		
12 Выбор вариантов финансирования инновационной деятельности.Венчурное финансирование	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ПК-5	Выступление (доклад) на занятии, Компонент своевременности, Опрос на занятиях
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
Итого за семестр		78		
	Подготовка к экзамену	36		Экзамен
Итого		150		

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
5 семестр				
Компонент своевременности	5	5	5	15
Опрос на занятиях	15	15	15	45
Отчет по индивидуальному заданию		20	20	40
Итого максимум за период	20	40	40	100

Согласована на портале № 9762

Нарастающим итогом	20	60	100	100
6 семестр				
Выступление (доклад) на занятии	5	5	5	15
Компонент своевременности		5	5	10
Опрос на занятиях	5	5	5	15
Отчет по индивидуальному заданию	5	10	15	30
Итого максимум за период	15	25	30	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	15	40	70	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)
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.)

Согласована на портале № 9762

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 № 9762

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: **5, 6**

Учебный план набора 2015 и 2016 года

Разработчики:
- доцент каф. Управления инновациями Губин Е. П.

Зачет: 5 семестр

Экзамен: 6 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 9762

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	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 № 9762

	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 и финансированием инновационной деятельности; -методы экономической оценки инновационных проектов, в том числе учитывающих риск и инфляцию;	: -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	– 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

Согласована на портале № 9762

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

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 иннновационных поектов 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	• Обладает базовым	• • Обладает базовым	• Обладает базовым

Согласована на портале № 9762

уровень)	уровнем знаний для: - формирования концепции управления и финансирования инновационной деятельности предприятия; -анализа и экономической оценки инновационных проектов и программ; - анализа и оценки рисков р реализации инвестиционных и инновационных проектов и программ. ;	уровнем практических умений по: • -анализу инновационный климата и инвестиционный потенциал организации; • -прогнозировании экономических последствий разработки и реализации инновационных проектов; • - определению формы и условий коммерциализации новшеств; • - проведению экономического мониторинга реализации инноваций; ;	уровнем навыков по:: – расчету показателей общей и коммерческой эффективности инновационных 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; • -разработке вариантов и схем финансирования инвестиционных и 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

Согласована на портале № 9762

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 Экзаменационные вопросы

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.

3.5 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%.

3.6 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 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.)

Согласована на портале № 9762

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 № 9762