

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники».
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор - Проректор по учебной работе

_____ Л.А. Боков

«___» _____ 2012 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине _____ *«Оценка инновационных процессов»* _____
(наименование дисциплины)

Для подготовки бакалавров по специальности 220600.62 «Инноватика»

Институт инноватики, факультет инновационных технологий

Профилирующая кафедра _____ кафедра «Управление инновациями» _____
(наименование)

Курс 4

Семестр 8

Учебный план набора 2008 года и последующих лет

Распределение учебного времени:

Лекции	28	часов
Лабораторные занятия	---	часов
Практические занятия	14	часов
Курсовой проект (ауд.)	----	часов
Курсовая работа (ауд.)	----	часов
Всего аудиторных занятий	42	часов
Самостоятельная работа	68	часов
Общая трудоемкость	110	часов

Экзамен _____ 8 _____ семестр

Зачет _____ нет _____ семестр

Диф. зачет _____ нет _____ семестр

2012

Рабочая программа составлена на основании ГОС ВПО по специальности 220601.65 «Управление инновациями», утвержденного 20.12.2005г., рег. №749 тех/сп

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Управления инновациями» 30 августа 2010г., протокол № 14.

Разработчик:

Профессор кафедры УИ, д.э.н. _____ Е.А. Монастырный

Согласовано:

Зав. профилирующей и выпускающей кафедрой УИ _____ А.Ф. Уваров

Декан факультета инновационных технологий _____ Ю.М. Лирмак

1 Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

1.1 Цели и задачи преподавания дисциплины.

Дисциплина «Оценка инновационных процессов» относится к вузовскому компоненту дисциплин специализации цикла специальных дисциплин СД.Р ГОС ВПО по специальности «Инноватика». Целью дисциплины является изучение актуальных проблем для современного менеджера в сфере инновационной деятельности – оценка инновационных процессов, комплексная оценка инновационных проектов, инновационного потенциала организации, региона, знакомство с достижениями мировой и отечественной науки и практики управления инновационными процессами.

1.2 Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В процессе обучения слушатели получают следующие знания, умения, навыки.

ЗНАНИЯ:

Формирование системных представлений об инновационных процессах и экономических системах различного масштаба и уровня в современной экономике как объектах инновационного менеджмента.

УМЕНИЯ: Освоение методик комплексной оценки инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, университета, организаций инновационной инфраструктуры, форм статистического наблюдения инновационной и научной деятельности организаций, подходов к оцениванию региональной и национальной инновационных систем.

НАВЫКИ: Формирование навыков оценивания инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, университета, организаций инновационной инфраструктуры, применения результатов статистического наблюдения инновационной и научной деятельности организаций.

2. Содержание дисциплины

2.1 Наименование тем, их содержание.

№ п/п	Разделы программы	Часы ЛК
1.	Социально-экономическая система (СЭС) с позиций методологии системного подхода.	2
2.	Методологическая база экономики постиндустриального общества.	4
3.	Инновационная система и процесс постоянной генерации инноваций.	4
4.	Измерение инноваций. Системы мониторинга и стат. обследования инновационных процессов.	4
5.	Методология оценки инновационного потенциала объектов, процессов и систем.	8
6.	Инновационный профиль региона	2
7.	Федерально-региональная инновационная система РФ.	4
	ИТОГО	28

Содержание разделов дисциплины:

1. Социально-экономическая система (СЭС) с позиций методологии системного подхода.

Анализ и синтез в познании. Системы и свойства систем. Структурно-функциональные модели систем. Роль измерений в анализе систем.

Соотнесение понятий «социально-экономическая система», «экономическая система», «инновационная система». Структурно-функциональные модели СЭС. Процессы развития и самоорганизации социально-экономических систем как механизм адаптации к внешним условиям.

2. Методологическая база экономики постиндустриального общества.

Концепция неоклассического синтеза. Эндогенная модель экономического роста. Природа инноваций в постиндустриальном обществе. Система генерации, распространения и использования знания. Экономика, основанная на знаниях. Заимствование инновационных институтов и инструментария странами, находящимися на разных этапах развития. Методы оценки применимости заимствованных институтов.

3. Инновационная система и процесс постоянной генерации инноваций.

Базовая модель инновационной системы. Структурные элементы и взаимосвязи базовой модели инновационной системы. Синергетические эффекты. Федерально-региональная инновационная система России. Региональная инновационная система (на примере Томской области). Инновационный кластер (на примере ТУСУРа).

Инновационный процесс. Основные характеристики инновационного процесса. «Три колеса» инновационного процесса. Соотнесение понятий «процесс развития социально-экономической системы» и «инновационный процесс». Разрывы между научным, инновационным и производственным процессом. Обобщенный инновационный процесс. Инновационный цикл. Процесс постоянной генерации инноваций (воспроизводство инноваций) в экономической системе. Роль инноваций в развитии социально-экономических систем в индустриальном и постиндустриальном обществе.

4. Измерение инноваций. Системы мониторинга и статобследования инновационных процессов.

Системы измерения инноваций (инновационных процессов): Семья Фраскати, Руководство Осло, Евростат, Европейское инновационное табло. Статистические обследования инновационной деятельности организаций Росстатом. Ведомственная и региональная отчетность (РАН, РАМН, Минобр. – научно-образовательный комплекс, НОК). Двухуровневая система мониторинга инноваций: 1) федеральная статистика инноваций; 2) региональный мониторинг инновационных процессов. Формирование двухуровневой системы мониторинга инноваций на примере Томской области.

5. Методология оценки инновационного потенциала объектов, процессов и систем.

Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки инновационной деятельности (элементов и процессов инновационной системы): инновационного проекта (ИП), инновационного потенциала организации, инновационной инфраструктуры и т.п. Анализ и синтез объекта оценки. Базовая структу-

ра методик оценки инновационного потенциала объекта (характеристика объекта – разделы анализа – индикаторы – показатели – оценка индикатора – профиль раздела анализа – формирование итоговой оценки объекта).

Базовые подходы к оценке потенциала инновационных проектов (научно-технологического, потенциала коммерциализации, компетентностного потенциала и др.) Зарубежные и российские методики. Структура методики комплексной оценки инновационного проекта.

Существующие подходы к оценке различных сторон деятельности предприятий (BSC, ISO, оценки экономики и т.п.). Определение понятия «Инновационный потенциал». Соотношение понятий «Инновационный потенциал» и «Потенциал развития». Структура методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).

Принципы оценки организаций инновационной инфраструктуры.

6. Инновационный профиль региона.

Понятие «инновационный профиль региона» Система факторов определяющих формирование региональных инновационных систем. Классификация основных типов региональных инновационных систем (РИС) в РФ. Структурно-функциональные модели инновационных систем различного типа. Инновационный профиль региона как модель «белого ящика». Показатели и индикаторы инновационного профиля региона.

7. Федерально-региональная инновационная система РФ.

Модель федерально-региональной инновационной системы России (ФРИС РФ). Российская статистика инноваций как инструмент измерения состояния ФРИС РФ. Оценка (измерение состояния и процессов) региональной инновационной системы (на примере Томской области).

2.2. Практические и семинарские занятия.

Раздел программы	Тема семинарского, практического занятия	Часы
Инновационная система и процесс постоянной генерации инноваций	Процесс генерации инноваций в экономической системе.	2
Измерение инноваций. Системы мониторинга и статобследования инновационных процессов и систем.	Анализ и оценка инновационных процессов сектора «Производство товаров и оказание услуг»	2
Измерение инноваций. Системы мониторинга и статобследования инновационных процессов и систем.	Анализ и оценка инновационных процессов сектора «Исследования и разработки»	2
Измерение инноваций. Системы мониторинга и статобследования инновационных процессов и систем.	Диагностика экономических и инновационных процессов инновационно-активных предприятий в период формирования и развития экономического кризиса 2008-2010 годов.	2
Методология оценки инновационного потенциала объектов, процессов и систем.	Анализ и оценка потенциала инновационного проекта	2
Методология оценки инновационного потенциала объектов, процессов и систем.	Анализ и оценка инновационного потенциала предприятия	2
Методология оценки инновационного потенциала объектов, процессов и систем.	Анализ факторов развития малых инновационных предприятий инновационного кластера ТУСУРа	2
Итого:		14

При выполнении практических заданий руководствуются «Методическими рекомендациями к практическим занятиям по дисциплине «Оценка инновационных процессов», разработанными на кафедре «Управление инновациями».

2.3 Лабораторные занятия.

Не предусмотрены.

2.4 Курсовой проект (работа).

Не предусмотрен.

2.5 Задания на самостоятельную работу.

№ п/п	Наименование работы	Количество часов	Форма контроля
1.	Проработка лекционного материала	6	Устный и письменный опрос, доклад, защита презентации.
2.	Подготовка к практическим занятиям	8	
3.	Проработка тем для самостоятельного изучения	10	
4.	Подготовка реферата	20	Защита реферата
5.	Подготовка к экзамену	24	Экзамен
	итого	68	

Темы для самостоятельного изучения:

2.5.1 Системный анализ социально-экономических систем.

Институциональные, структурно-функциональные и математические модели социально-экономических систем. Структура этапов разработки моделей систем. Социально-экономическая система Инновационная система.

2.5.2 Статистика инноваций.

Руководство Осло. ОЭСР, ЕС, Евростат. РФ: Форма № 4-инновация и Форма № 2-МП инновация – анализ структуры и содержания. Форма №2-наука – анализ структуры и содержания. Статистическое наблюдение. Сплошные и выборочные обследования. Оценка статистических ошибок при выборочном стат. наблюдении.

2.5.3 Федеральное и региональное законодательство.

Создание малых предприятий при университете. Закон Томской области об инновационной деятельности. Инновационная стратегия Томской области 2002 – 2010 гг. Инновационная стратегия России (2020).

2.5.4 Предпринимательский университет.

Инновации и научно-технический прогресс. Инновационная цепочка – линейные, нелинейные модели. Бизнес-инкубатор ТУСУРа. УНИК ТУСУР как

инновационный кластер.

2.6 Темы рефератов

Студентам необходимо выбрать тему реферата для последующего идеализированного проектирования. По выбранной теме студентом студент согласовывает тему реферата с преподавателем. Тема должна ответить на следующие вопросы:

- Какого измеримого результата вы хотите добиться для своих потребителей?
- Опишите портрет идеального клиента:
 - Кто он?
 - Как он выглядит?
 - Чем он занимается?
 - Какие у него способности?
 - Какие ценности?
 - Какие убеждения?
- Какого измеримого результата вы хотите добиться для себя? Минимум 20 целей.

Структура главы реферата должна иметь следующий вид:

1. Теоретическая часть.

1.1 Описание инновационного проекта.

1.2 Структурные элементы и взаимосвязи инновационного процесса в студенческом проекте.

1.3 Основные характеристики инновационного проекта. Инновационный цикл студенческого проекта. («Три колеса» инновационного процесса).

2 Идеализированное проектирование.

2.1 Формирование проблемного месива.

2.2 Планирование целей

2.3 Планирование ресурсов

2.4 Расчет рентабельности

3 Практическое применение изученного материала на примере своего студенческого проекта.

3.1 Портрет идеального клиента.

3.2 Каналы выхода на потребителей.

При написании реферата необходимо выполнять следующие **требования по оформлению работы:**

- 1) Материал реферата располагается в следующей последовательности:
 - I. Титульный лист.
 - II. Оглавление (с указанием страниц разделов).
 - III. Теоретическая часть (изложение сути и мнений других авторов об изучаемой теме).
 - IV. Идеализированное проектирование.
 - V. Практическое применение изученного материала на примере своего студенческого проекта.
 - VI. Список используемых источников.
- 2) Каждый раздел должен быть пронумерован и иметь заголовок.
- 3) Страницы реферата нумеруются арабскими цифрами, нумерация страниц сквозная, титульный лист включается в общую нумерацию работы. На титульном листе и оглавлении номер страницы не ставится, а на последующих страницах проставляют в правом верхнем углу, таким образом, на странице, где начинается введение, ставят номер страницы 3 и далее продолжают.
- 4) Название разделов (вопросов) в тексте должны соответствовать их названиям в оглавлении. Заголовки выделяются чуть более крупным шрифтом. Между заголовком и началом текста оставляется чистой одна строка. Подчеркивания, раскрашивание в заголовках не допускается. В работе нельзя сокращать слова, можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.
- 5) Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата (210x297). Текст на каждой странице должен иметь поля следующих размеров: сверху –

20 мм, справа – 15 мм, слева – 30 мм., нижнее – 20 мм. Объем работы должен составлять примерно 20 – 25 страниц в компьютерном исполнении.

б) Шрифт везде Times New Roman 14 пт., междустрочный интервал 1,5.

2.7 Контрольные вопросы по курсу

1. Свойства систем. Системы и модели систем. Определения систем.
2. Социально-экономическая система, экономическая система, инновационная система – соотнесение понятий.
3. Базовая модель инновационной системы, характеристика элементов и взаимосвязей.
4. Характеристика синергетических эффектов в инновационной системе и инновационном кластере.
5. Инновационный процесс. Основные характеристики инновационного процесса.
6. Инновационный цикл. Процесс постоянной генерации инноваций (воспроизводство инноваций) в экономической системе.
7. Природа инноваций в постиндустриальном обществе.
8. Европейское инновационное табло. Статистика инновационной деятельности стран ЕС.
9. Показатели стат. обследования инновационной деятельности, проводимых Росстатом.
10. Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки инновационного потенциала организации.
11. Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки инновационного проекта (ИП)
12. Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки, инновационной инфраструктуры.
13. Структура методики комплексной оценки инновационного проекта.
14. Структура методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).

15. Структура методики комплексной оценки научного, образовательного, инновационного потенциала университета.
16. Методика анализа динамики статистических показателей инновационной деятельности предприятий.
17. Классификация основных типов региональных инновационных систем в РФ
18. Инновационный профиль региона как модель «белого ящика». Показатели и индикаторы инновационного профиля региона.
19. Двухуровневая система мониторинга инноваций.
20. Роль стат. обследования деятельности организаций в формировании, анализе и оценке эффективности инновационных процессов в регионе.
21. Понятие инновационного потенциала организации и система показателей его оценки.
22. Понятие «инновационный кластер». Системообразующие элементы инновационного кластера.
23. Роль инновационной стратегии в социально-экономическом развитии региона.
24. Характеристика понятия «инновационный потенциал» системы, объекта.
25. Соотнесение понятий «инновационный процесс»-«инновационный цикл»-«инновационный потенциал».

3 . Учебно-методическое обеспечение дисциплины

3.1 Основная литература

1. Бовин, Андрей Андреевич. Управление инновациями в организациях : учебное пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. - 3-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2009. - 415[1] с. : ил., табл., портр. - (Высшая школа менеджмента); (9 экз. в библиотеке ТУСУР)
2. Гришин, Владислав Викторович. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики : учебное пособие / В. В. Гришин. - М. : Дашков и К°, 2009. - 366[2] с. : ил., табл. (1 экз. в библиотеке ТУСУР)
3. Монастырный Е. А. Оценка инновационных процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Монастырный // Научно-образовательный

портал ТУСУР / Томск. гос. ун-т систем упр. и радиоэлектроники; институт инноватики. – Электрон. дан. – [Томск: институт инноватики], 2012. – 77 с. – URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/1136>

4. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Текст] : вопросы измерения научно-технологической деятельности / Организация экономического сотрудничества и развития, Статистическое бюро европейских сообществ. - 3-е изд. - Томск : ТУСУР, 2011. - 206 с. (50 экз. в библиотеке ТУСУР)

3.2 Дополнительная литература

1. Ицкович, Генри. Тройная спираль. Университеты - предприятия - государство. Инновации в действии : пер. с англ. / Г. Ицкович ; ред. пер., предисл. А. Ф. Уваров. - Томск : ТУСУР, 2010. - 237, [1] с. : ил. (5 экз. в библиотеке ТУСУР)
2. Корилов А. М., Павлов С. Н. Теория систем и системный анализ: учебное пособие для вузов. Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск: ТУСУР, 2007.- 343с. (40 экз. в библиотеке ТУСУР)
3. Перегудов Ф. И. Основы системного анализа: учебник / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. - 3-е изд. - Томск : Издательство НТЛ, 2001. - 390 с. (103 экз. в библиотеке ТУСУР)
4. Тарасенко Ф. П. Прикладной системный анализ. Наука и искусство решения проблем : учебник для вузов / Ф. П. Тарасенко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский государственный университет им. В. В. Куйбышева. - Томск : Издательство Томского университета, 2004. - 185[1] с. : ил., портр., табл. (46 экз. в библиотеке ТУСУР)

3.3 Учебно-методические пособия и программное обеспечение:

1. Монастырский Е.А. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Оценка инновационных процессов» для бакалавров направления 222000 «Инноватика», ТУСУР, 2012. – 19 с. – URL:

<http://edu.tusur.ru/training/publications/1171>

2. Монастырный Е.А. Методические рекомендации к самостоятельной работе по дисциплине «Оценка инновационных процессов» для бакалавров направления 222000 «Инноватика», ТУСУР, 2012 – 16 с. – URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/1172>

3.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Managing national innovation systems. OECD. [Электронный ресурс]. ОЭСР: <http://www.oecd.org/document/>
2. Журнал «Инновации». <http://www.mag.innov.ru/>
3. Портал ТУСУР <http://www.tusur.ru/>

4. Нормированный семестровый рейтинг.

Баллы, полученные студентом по текущему рейтингу, конвертируются в семестровую экзаменационную оценку с выставлением в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку в соответствии с таблицей 2.

Таблица 1 – Методика формирования внутрисеместровой оценки (контрольная точка) и итоговой оценки

Набор баллов в процентах	Оценка на контрольной точке
85 % и выше от максимально возможного рейтинга на данный момент времени	отлично
70-84% от максимально возможного рейтинга на данный момент времени	хорошо
55-69% от максимально возможного рейтинга на данный момент времени	удовлетворительно
менее 55 %	неудовлетворительно

Таблица 2 – Пересчет итоговой суммы баллов в традиционную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен
5 (отлично)	90 - 100
4 (хорошо)	85 – 89
	75 – 84
	70 - 74
3 (удовлетворительно)	65 – 69
	60 - 64
2 (неудовлетворительно)	Ниже 60 баллов

Таблица 3 – Рейтинг по предмету

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
Посещение занятий	8	8	9	25
Индивидуальное задание	8	8	21	37
Контрольные работы на практических занятиях		8		8
Итого максимум за период:	16	24	30	70
Сдача экзамена (максимум)				30
Нарастающим итогом	16	40	70	100

Экзаменационный билет содержит 2 вопроса. За ответ на каждый вопрос начисляется 15 баллов.