5/4

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

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

Проректор по учебной работе
_____ Л. А. Боков
«4» ____04_____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инфраструктура нововведений»

Уровень основной образовательной программы Магистратура

Направление подготовки 38.04.01 "Экономика"

Профиль «Экономика предпринимательства»

Форма обучения очная

Факультет экономический (ЭФ)

Кафедра « Экономики» (КЭ)
(сокращенное и полное наименование кафедры)

Курс 1 **Семестр** 1

Учебный план набора 2015 **года и последующих лет.**

Распределение рабочего времени:

№	Виды учебной работы	Семестр 1	Семестр 2	Семестр 3	Семестр 4	Всего	Единицы
1.	Лекции	18				18	часов
2.	Лабораторные работы						часов
3.	Практические занятия	36				36	часов
4.	Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)						часов
5.	Всего аудиторных занятий	54				54	часов
6.	Из них в интерактивной форме						часов
7.	Самостоятельная работа студентов (СРС)	90				90	часов
8.	Всего (без экзамена)	144				144	часов
9.	Самост. работа на подготовку, сдачу экзамена	36				36	часов
10.	Общая трудоемкость)	180				180	часов
	(в зачетных единицах)	5				5	ЗЕТ

Зачет _____ **семестр** **Диф. зачет** _____ **семестр**

Экзамен 1 **семестр**

Томск 2015

Согласована на портале № 9514

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 8 от «30» 8 2016 г.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) третьего поколения по направлению 38.04.01 Экономика (профиль - Экономика предпринимательства) утвержденного 30.03.2015 № 321.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 27.09..2015 г., протокол № 9.

Разработчики
доцент, кафедра экономики Чекчеева Н.В.

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

Декан ЭФ Богомолова А.В.

Зав. профилирующей кафедрой экономики Буймов А. Г.

Зав. выпускающей кафедрой экономики Буймов А. Г.

Эксперты:

Доцент кафедры экономики Васильковская Н.Б.

Согласована на портале № 9514

1. **Цели и задачи дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Инфраструктура нововведений»

- формирование у студентов комплексных знаний и представлений о создании и развитии инфраструктуры инновационной деятельности для организаций – участников инновационной деятельности;

- приобретение необходимых знаний и навыков в области существующих форм и инструментах внешней поддержки инновационной деятельности предприятий и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

Задачи курса

- ✓ ознакомить обучающихся с основными элементами инфраструктуры нововведений;
- ✓ дать базовые понятия по основным элементам инфраструктуры нововведений;
- ✓ сформировать у обучающихся навыки определения форм поддержки инновационной деятельности;
- ✓ ознакомить с основными принципами формирования и механизмами функционирования инфраструктуры нововведений;
- ✓ отработать навыки взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.

2. **Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Инфраструктура нововведений» изучается магистрантами первого курса, входит в базовую часть общенаучного цикла образовательной программы магистратуры (Б1.В.ОД.1).

Данный курс связан с рядом общепрофессиональных и специальных дисциплин направления «Экономика». Информационно – мировоззренческая основа курса закладывается при изучении дисциплин «История и методология предпринимательства» и «Управление инвестициями в условиях риска», которые формируют у магистрантов понимание базисных понятий и категорий, важных для успешного освоения материалов дисциплины.

Для изучения дисциплины «Инфраструктура нововведений» студенты должны владеть основными понятиями экономической теории, вопросами макро- и микроэкономики, понимать сущность и знать организационно-правовые формы предприятий, факторы внешней и внутренней среды, а также основные показатели хозяйственной деятельности предприятия.

Знания, полученные в процессе изучения дисциплины «Инфраструктура нововведений», используются в дальнейшем при изучении следующих курсов направления: «Управление инновациями», «Правовое обеспечение предпринимательской деятельности», «Организация предпринимательской деятельности».

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими *компетенциями*:

- способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования (ПК-2);
- способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов (ПК-9);
- способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные концепции и методы поддержания инновационной активности в стране, регионе, отрасли; типы инфраструктуры инновационной деятельности и их ключевые элементы; взаимосвязи и взаимообусловленности инфраструктуры нововведений и диффузии инноваций; структуру и особенности промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений; принципы формирования и механизмы функционирования сетевой

Согласована на портале № 9514

информационной инфраструктуры; функции международных организаций поддержки и развития инновационной деятельности; механизмы международной интеграции, способствующие развитию инновационной активности.

***Уметь**:* определять тенденции развития национальной инновационной активности; находить необходимые формы поддержки инновационной деятельности, включая организацию и финансирование инновационной деятельности, привлечение инвестиций в инновации, маркетинг и др.; обеспечивать выбор адекватной формы диффузии инноваций; находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктурами нововведений; создавать организационные элементы инфраструктуры инновационной деятельности; использовать основные организационные формы поддержки инноваций; осуществлять взаимодействие с организациями, способствующими привлечению, подготовке и переподготовке кадров для инновационной сферы.

***Владеть**:* навыками определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; нахождением рациональных решений по продвижению нововведений во внешней среде и обеспечению трансфера и диффузии инноваций; навыками взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	54	54			
В том числе:	-	-			
Лекции	18	18			
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические занятия (ПЗ)	36	36			
Семинары (С)					
Коллоквиумы (К)					
Курсовой проект/(работа) (аудиторная нагрузка)					
Другие виды аудиторной работы					
Самостоятельная работа (всего)	90	90			
В том числе:					
Курсовой проект (работа) (самостоятельная работа)	-	-			
Расчетно-графические работы	30	30			
Реферат	20	20			
Другие виды самостоятельной работ: изучение рекомендованной литературы, подготовка к практическим занятиям	40	40			
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	36	36			
Общая трудоемкость час	180	180			
Зачетные Единицы Трудоемкости	5	5			

Другие виды самостоятельной работы:

- поиск информации по темам занятий;
- подготовка докладов и сообщений по тематике занятий;
- подготовка презентаций по темам;
- изучение литературы.

5. Содержание дисциплины

5.1.Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия.	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Инфраструктура нововведений	2	4	6	12	ПК-2,ПК-9,ПК-10
2.	Инфраструктура и диффузия нововведений	2	4	6	12	ПК-2,ПК-9,ПК-10
3.	Промышленная инфраструктура нововведений	2	2	6	10	ПК-2,ПК-9,ПК-10

Согласована на портале № 9514

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практич. занятия.	Самост. работа студента	Всего час. (без экзам)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
4.	Финансовая инфраструктура нововведений	3	7	16	26	ПК-2,ПК-9,ПК-10
5.	Организационная инфраструктура нововведений	3	5	6	14	ПК-2,ПК-9,ПК-10
6.	Социально-демографическая инфраструктура нововведений	2	3	6	11	ПК-2,ПК-9,ПК-10
7.	Информационная инфраструктура нововведений	1	-	4	5	ПК-2,ПК-9,ПК-10
8.	Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности	1	1	4	6	ПК-2,ПК-9,ПК-10
9.	Международные организации инновационной инфраструктуры	2	1	6	9	ПК-2,ПК-9,ПК-10
10.	Создание элемента инфраструктуры нововведений для поддержки инновационной деятельности предприятий региона	-	9	30	39	ПК-2,ПК-9,ПК-10
	Итого	18	36	90	144	

5.2.Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1.	Инфраструктура нововведений	Введение в дисциплину. Роль инфраструктуры нововведений для поддержания инновационной активности в стране (регионе, отрасли). Типы инфраструктуры и их ключевые элементы. Понятие национальной инновационной системы	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
2.	Инфраструктура и диффузия нововведений	Инвариантность нововведений. Диффузия инноваций: сущность, формы, особенности. Трансфер инноваций. Коммерциализация инноваций. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
3.	Промышленная инфраструктура нововведений	Промышленная инфраструктура нововведений: структура и особенности. Формы взаимодействия инновационных организаций и промышленной инфраструктуры	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
4.	Финансовая инфраструктура нововведений	Структура и особенности. Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия. Государственные инвестиции в инновационную сферу. Гранты. Конкурсы. Непрямые формы финансовой поддержки. Рискокапитал и его основные формы. Венчурные фонды. Венчурные компании и их роль в инновационной деятельности. Фонды поддержки инновационного предпринимательства. Инновационные банки. Лизинг, факторинг и форфейтинг в инновационной сфере. Привлечение инвестиций на рынке ценных бумаг. Формы взаимодействия инновационных организаций и финансовой инфраструктуры.	3	ПК-2,ПК-9, ПК-10
5.	Организационная инфраструктура нововведений	Государственные формы организационной нефинансовой поддержки инноваций. Основные организационные формы поддержки инноваций и особенности правовых взаимоотношений. Бизнес-инкубаторы. Технологические и научные парки. Инжиниринговые центры. Технополисы и наукограды. Консалтинг в инновационной сфере: формы и специализация. Аутсорсинг в инновационном процессе.	3	
6.	Социально-демографическая инфраструктура нововведений	Социально-демографическая инфраструктура нововведений: структура и особенности. Подготовка и переподготовка кадров для инновационной сферы. Организации, способствующие трудоустройству и привлечению кадров. Формы взаимодействия инновационных организаций и социально-демографической инфраструктуры. Общественные организации, союзы и ассоциации и их роль в повышении	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10

Согласована на портале № 9514

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
		инновационной активности.		
7.	Информационная составляющая инфраструктуры нововведений	Источники и формы распространения информации в инновационной среде. Специализированные издания и СМИ в инновационной сфере. Конференции, выставки, симпозиумы и другие формы информационного обмена в инновационной среде. Информационная безопасность инновационной организации.	1	ПК-2,ПК-9, ПК-10
8.	Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности	Сетевая информационная инфраструктура: понятие инновационной сети, принципы ее формирования и механизмы функционирования. Виртуальные организации в инновационной деятельности. Глобальные компьютерные сети как элемент инновационной инфраструктуры	1	
9.	Международные организации инновационной инфраструктуры	Международные организации поддержки и развития инновационной деятельности и их роль в повышении национальной инновационной активности. Функции международных организаций, способствующих развитию инновационной активности. Механизмы международной интеграции в инновационной деятельности.	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
	Итого		18	

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины из табл.5.1, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Последующие дисциплины											
1.	Управление инновациями	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2.	Правовое обеспечение предпринимательской деятельности	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3.	Организация предпринимательской деятельности	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий (пример)

Перечень компетенций	Виды занятий					Формы контроля
	Л	Лаб	Пр.	КР/КП	СРС	
ПК-2	+		+		+	Участие в коллективном процессе, участие в практических процедурах, дебатах, мозговых штурмах
ПК-9	+		+		+	Способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
ПК-10	+		+		+	Способностью собирать, обобщать, обрабатывать и интерпретировать информацию, необходимую для составления прогнозов социально-экономических показателей деятельности предприятий, отрасли, региона и экономики в целом

Л – лекция, Пр – практические и семинарские занятия, Лаб – лабораторные работы, КР/КП – курсовая работа/проект, СРС – самостоятельная работа студента

6. Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Согласована на портале № 9514

Формы Методы	Лекции (час)	Практические/ семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРС (час)	Всего
Мини-лекции		8			8
Мозговой штурм		2			2
Разминка		4			4
Дискуссия		6			6
Решение ситуационных задач		4			4
Коллективные решения творческих задач		6			6
Работа в малых группах		6			6
Итого интерактивных занятий		36			36

7. Лабораторный практикум: не предусмотрен.

8. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудо-емкость (час.)	Компетенции ОК, ПК
1.	**1**	Сущность и состав инфраструктуры нововведений, а также ее ключевых элементов и проблем. Обсуждение национальной инновационной инфраструктуры. Инфраструктура нововведений региона	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
2.	**1**	НИС зарубежных стран. Основные организационные формы и эффективные модели взаимодействия субъектов национальных инновационных систем. Зарубежный опыт продвижения результатов научных исследований на рынок	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
3	**2**	Центры трансфер технологий и разработок. Офисы коммерциализация разработок. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.	4	ПК-2,ПК-9, ПК-10
4.	**3**	Производственно-технологическая инфраструктура нововведений. Технико-внедренческие зоны, центры прототипирования, бизнес-инкубаторы	7	ПК-2,ПК-9, ПК-10
5.	**4**	Источники финансирования инновационной деятельности. Обсуждение специфики финансирования инновационной деятельности в России. Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия. Государственные инвестиции в инновационную сферу. Фонды поддержки инновационного предпринимательства. Лизинг, факторинг, форфейтинг. Тестирование.	7	ПК-2,ПК-9, ПК-10
6.	**5**	Инновационный человек. Подготовка и переподготовка кадров для инновационной сферы. Организации, способствующие трудоустройству и привлечению кадров. Формы взаимодействия инновационных организаций и социально-демографической инфраструктуры. Общественные организации, союзы и ассоциации и их роль в повышении инновационной активности.	3	ПК-2,ПК-9, ПК-10
7.	**8**	Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности. Виртуальные организации в инновационной деятельности. Глобальные компьютерные сети как элемент инновационной инфраструктуры.	1	ПК-2,ПК-9, ПК-10
8.	**9**	Механизмы международной интеграции в инновационной деятельности.	1	ПК-2,ПК-9, ПК-10
9.	**10**	Модели инновационного развития территорий (российский и зарубежный опыт). Агломерации. Метрополии. Модели интегрированных городских инновационных территорий. Кластерные модели. Инновационные районы. Наукограды. Территории опережающего развития. Интеллектуально-инновационные системы и пр.	2	ПК-2,ПК-9, ПК-10
10.	**10**	Создание элемента инфраструктуры нововведений для поддержки инновационной деятельности предприятий региона	7	ПК-2,ПК-9, ПК-10
		Итого	36	

Согласована на портале № 9514

9. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы *(детализация)*	Трудо-емкость (час.)	Компе-тенции ОК	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом.задание, и т.д)
1.	**1**	Подготовка к практическим занятиям	6	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, домашние задания, работа на занятии
2.	**2**	Подготовка к практическим занятиям	6	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, домашнее задание, участие в работе групп, подготовка к дебатам
3.	**3**	Подготовка к практическим занятиям	6	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, тест, домашнее задание, выступление на занятии. Контрольное тестирование
4.	**4**	Подготовка к практическим занятиям	16	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, домашнее задание, участие в групповой процедуре
5.	**5**	Подготовка к практическим занятиям	6	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, домашнее задание, подготовка к дебатам
6.	**6**	Подготовка к практическим занятиям	6	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, текст, домашнее задание, работа на занятии
7.	**7**	Подготовка к практическим занятиям	4	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, домашнее задание, тексты, презентации
8.	**8**	Подготовка к практическим занятиям	4	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Опрос, презентации
9.	**9**	Подготовка к практическим занятиям	6	ОК-9, ОК-16, ПК-9	Опрос, поиск материалов, презентации
10.	**10**	Подготовка к практическим занятиям	30	ПК-2, ПК-9, ПК-10	Домашнее задание, тексты, презентации
		Итого	90		

10. Примерная тематика курсовых проектов (работ) курсовые работы не предусмотрены

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

Таблица 11.1 Балльные оценки для элементов контроля.

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	5	10	10	**25**
Тестовый контроль	5	10	5	**20**
Контрольные работы на практических занятиях	10	15	10	**35**
Лабораторные работы				
Компонент своевременности	5	10	5	**20**
Итого максимум за период:	**25**	**45**	**30**	**100**
Нарастающим итогом	**25**	**70**	**100**	**100**

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

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	**Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен**	**Оценка (ECTS)**
зачтено	**90 - 100**	A (отлично)
зачтено	**85 – 89**	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)

Согласована на портале № 9514

зачтено	**65 – 69**	
	60 - 64	E (посредственно)
не зачтено	**Ниже 60 баллов**	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

12.1 Основная литература

1. Фархутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. - 6-е изд., испр. и доп. - СПб. : Питер, 2011. – 442. (100 экз. в библиотеке ТУСУР)
2. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению "Инноватика" и специальности "Управление инновациями" / И. Л. Туккель [и др.]. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 237 с. (20 экз. в библиотеке ТУСУР).
3. Инфраструктура нововведений : учебное пособие /Н. В. Чекчеева ; Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (Томск). - Электрон. текстовые дан. - Томск : [б. и.], 2011. - on-line, 117 с. - Б. ц. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/3079 (дата обращения 04.05.2015г.)

12.2 Дополнительная литература:

1. Вертакова Ю.В. Управление инновациями: теория и практика : учебное пособие для вузов / Ю. В. Вертакова, Е. С. Симоненко. - М. : ЭКСМО, 2008. - 428[4] с. (9 экз. в библиотеке ТУСУР).
2. Городов О.А. Правовая инноватика. Правовое регулирование инновационной деятельности: научное издание / О. А. Городов. - СПб. : Издательский дом Санкт-Петербургского государственного университета, 2008. - 408 с.
3. Управление инновационными проектами : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина; ред. Ю. М. Осипов; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2007. - 128 с. (90 экз. в библ. ТУСУР).

12.3 Программное обеспечение: любые операционные системы (Windows, Linux) и браузер для работы в Интернет.

12.4 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Инновации для предпринимателей [Электронный ресурс] / Инновации и предпринимательство/ Портал информационной поддержки инноваций и бизнеса – Режим доступа: http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_2A8E27E5-A646-4121-B5AB-07C4ECE9984E.html, свободный (дата обращения 21.05.2015г.)
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.government.ru/, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
3. Об особых экономических зонах в Российской Федерации, Федеральный закон от 22 июля 2005г. N116-ФЗ (с изменениями от 3 июня, 18 декабря 2006 г., 30 октября 2007 г., 23 июля 2008 г., 25 декабря 2009 г., 1, 18 июля, 7, 28, 30 ноября, 3 декабря 2011 г.) // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис».
4. О науке и государственной научно-технической политике. Закон Российской Федерации 1996, №127-ФЗ // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис».
5. О некоммерческих организациях, Федеральный закон от 12.01.1996 N 7, ст. 11, 12 // Справочно-правовая система «Консультант Плюс»: [Электронный ресурс] / Компания «Консультант Плюс».
6. О статусе наукограда Российской Федерации, Федеральный закон в ред. федеральных законов от 22.08.2004 N122-ФЗ, от 18.10.2007 N230-ФЗ, от 27.12.2009 N360-ФЗ // Справочно-правовая система «Гарант»: [Электронный ресурс] / НПП «Гарант-Сервис».
7. Роль венчурного капитала в финансировании малого инновационного бизнеса [Электронный ресурс]: Интернет-журнал. Технологический бизнесъ. Выпуск №1. 2000, - Режим доступа: - http://www.techbusiness.ru, свободный
8. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации 8 декабря 2011 г. №2227-р [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rg.ru/pril/63/14/41/2227_strategiia.doc., свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
9. Трансфер технологий и диффузия инноваций как элементы инновационного процесса [Электронный ресурс]: Инновации и предпринимательство, - Режим доступа: http://www.innovbusiness.ru/content/document_r_67B2A439-34E2-4B91-B225-0699ABCFE2A3.html, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)

Согласована на портале № 9514

10. Шепелев, Г.В. Проблемы развития инновационной инфраструктуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://regions.extech.ru/left_menu/shepelev.php, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
11. ЗАО «Московская межбанковская валютная биржа» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.micex.ru/markets/stock/emitents/rii/profile , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
12. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.sci-innov.ru/law/base_terms/, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
13. Официальный Интернет-ресурс Департамента особых экономических зон и проектного финансирования Министерства экономического развития Российской Федерации 2010г. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/sez/main/zone01/ , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
14. Официальный сайт Правительства Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://government.ru/ , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
15. Официальный сайт РГНФ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rfh.ru , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
16. Официальный сайт РФФИ [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.rfbr.ru/ , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
17. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (ФСР МФП в НТС) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://fasie.ru, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
18. Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры и научно-технической деятельности и региональных инновационных системах (МИИРИС) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.miiris.ru , свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
19. Национальный информационно-аналитический центр по мониторингу инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности и региональных инновационных систем [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.miiris.ru, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)
20. Сайт Союза ИТЦ России [Электронный ресурс]. - Режим доступа:, http://rus.unitc.ru, свободный (дата обращения 23.05.2015г.)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения практических занятий необходим компьютерный класс и компьютеры с выходом в Интернет, проектор, экран.

14. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

1. Чекчеева Н.В. Инфраструктура нововведений Методические рекомендации к практическим занятиям
и организации самостоятельной работы студентов, 2012 г. - 18 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/458 ограниченный (дата обращения 21.05.2015г.)
2. Чекчеева Н.В.: Методические указания к выполнению курсового проекта, 2011 г. -11 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/460, ограниченный (дата обращения 23.05.2015г.)

БИБЛИОТЕКА ТУСУР

Согласована на портале № 9514

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян

«___» _____ 2016 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ *ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ*

«Инфраструктура нововведений»

Уровень основной образовательной программы Магистратура _____

Направление(я) подготовки (специальность) 38.04.01 "Экономика"

Профиль(и) «Экономика предпринимательства»

Форма обучения очная

Факультет экономический (ЭФ)

Кафедра «Экономики» (КЭ)

Курс 1 Семестр 1

Учебный план набора 2015 года и последующих лет.

Зачет _____ семестр Диф. зачет _____ семестр

Экзамен 1 семестр

Томск 2016

Согласована на портале № 9514

1Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «Инфраструктура нововведений» 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 «Инфраструктура нововведений» используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной «Инфраструктура нововведений» компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-2	способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.	**Должен знать** востребованные обществом, имеющие теоретическую и практическую значимость, направления фундаментальных и прикладных исследований в экономической сфере для развития инновационной активности в стране, регионе, отрасли; основные концепции и методы поддержки инновационной активности в стране, регионе, отрасли; типы инфраструктуры инновационной деятельности и их ключевых элементов; взаимосвязи и взаимообусловленности инфраструктуры нововведений и диффузии инноваций. **Должен уметь** выделять основные проблемы, возникающие в процессе реализации инноваций; определять актуальность, теоретическую и практическую значимость, тенденций развития национальной инновационной активности. **Должен владеть** навыками определения актуальных и эффективных форм поддержки нововведений; формирования адекватных механизмов коммуникаций между участниками инновационной деятельности.
ПК-9	способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.	**Должен знать** методы и инструментарий экономического анализа промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений; принципы формирования и механизмы функционирования сетевой информационной инфраструктуры; функции международных организаций поддержки и развития инновационной деятельности; механизмы международной интеграции, способствующие развитию инновационной активности. **Должен уметь** квалифицированно применять информацию из различных источников для изучения функций промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений и проведения экономических расчетов; использовать современные методы экономического анализа, использовать различные источники информации для проведения экономических расчётов для поддержки инновационной деятельности, включая организацию и финансирование инновационной деятельности, привлечение инвестиций в инновации, маркетинг, подготовку и переподготовку кадров для инновационной сферы и др.; способность анализировать и осуществлять выбор адекватной формы диффузии инноваций. **Должен владеть** навыками проведения экономического анализа для снижения экономических рисков при реализации инноваций; навыками экономических расчетов для определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; приемами взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности..
ПК-10	способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.	**Должен знать** теоретические основы и методы анализа и прогнозирования основных финансовых и экономических показателей инновационной активности в стране, регионе; экономических явлений и процессов, планов организационных преобразований инновационной инфраструктуры. **Должен уметь** применять методы исследования и прогнозирования основных социально-экономических показателей инновационной

Согласована на портале № 9514

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
		инфраструктуры региона и экономики в целом; определять тенденции развития национальной инновационной активности; применять методы оценки эффективности организационных решений по созданию элементов инфраструктуры нововведений, составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности элементов инфраструктуры нововведений региона и экономики в целом; находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктурами нововведений, включая организацию и финансирование инновационной деятельности, привлечение инвестиций в инновации, маркетинг и др. **Должен владеть** навыками прогнозирования показателей деятельности элементов инфраструктуры нововведений региона и экономики в целом; навыками управления реализацией проектов создания элемента инфраструктуры нововведений и оценки эффективности организационных решений по их созданию; нахождением рациональных решений по продвижению нововведений во внешней среде и обеспечению трансфера и диффузии инноваций.

2 Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-2

ПК-2: способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

1. Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Востребованные обществом, имеющие теоретическую и практическую значимость, направления фундаментальных и прикладных исследований в экономической сфере для развития инновационной активности в стране, регионе, отрасли; основные концепции и методы поддержки инновационной активности в стране, регионе, отрасли; типы инфраструктуры инновационной деятельности и их ключевых элементов; взаимосвязи и взаимообусловленности инфраструктуры нововведений и диффузии инноваций.	Выделять основные проблемы, возникающие в процессе реализации инноваций; определять актуальность, теоретическую и практическую значимость, тенденций развития национальной инновационной активности.	Навыками определения актуальных и эффективных форм поддержки нововведений; формирования адекватных механизмов коммуникаций между участниками инновационной деятельности.
Виды занятий	•Лекции; •Мини-лекции; •Дискуссии; •Практические занятия •Групповые консультации.	•Выполнение домашнего задания; •Самостоятельная работа студентов	• Участие в коллективном процессе; • Участие в практических процедурах,

Согласована на портале № 9514

1. Состав	Знать	Уметь	Владеть
			дискуссиях, мозговых штурмах
Используемые средства оценивания	•Тест; •Реферат; •Выполнение домашнего задания; •Доклад; •Творческое задание; •Презентация; •Экзамен.	•Оформление реферата и доклад; •Оформление и защита домашнего задания.	• Реферат; • Доклад; • Презентация творческого задания; • Экзамен.

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия 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

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• Самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира; • творчески использовать новые знания для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях	• Самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач; • демонстрирует творческое использование умений (технологий)	• Контролирует работу; • проводит оценку; • совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	• Демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той	• Самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач,	• Берет ответственность за завершение задач в исследовании; • приспосабливает

Согласована на портале № 9514

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
	или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения основных понятий; • знает объекты, явления и понятия, находит в них различия; • проявляет знание источников получения, воспроизведения и применения информации	• Работать со справочной литературой; • умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции в известной ситуации; • самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач; • умеет представлять результаты своей работы	• Владеет терминологией предметной области знания; • способен представить знания в форме доклада, презентации

2 Компетенция ПК-9

ПК-9: способностью анализировать и использовать различные источники информации для проведения экономических расчетов.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 5.

Таблица 5– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

2. Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Методы и инструментарий экономического анализа промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений; принципы формирования и механизмы функционирования сетевой информационной инфраструктуры; функции международных организаций поддержки и развития инновационной деятельности; механизмы международной интеграции, способствующие развитию инновационной активности.	Квалифицированно применять информацию из различных источников для изучения функций промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений и проведения экономических расчетов; использовать современные методы экономического анализа, использовать различные источники информации для проведения экономических расчётов для поддержки инновационной деятельности, включая организацию и финансирование инновационной деятельности, привлечение инвестиций в инновации, маркетинг, подготовку и переподготовку кадров для инновационной сферы и др.; способность	Навыками проведения экономического анализа для снижения экономических рисков при реализации инноваций; навыками экономических расчетов для определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; приемами взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.

Согласована на портале № 9514

2. Состав	Знать	Уметь	Владеть
		анализировать и осуществлять выбор адекватной формы диффузии инноваций.	
Виды занятий	•Лекции; •Мини-лекции; •Дискуссии; •Практические занятия •Групповые консультации;	•Выполнение домашнего задания; •Самостоятельная работа студентов	• Участие в коллективном процессе; • участие в практических процедурах, дискуссиях, мозговых штурмах
Используемые средства оценивания	•Тест; •Реферат; •Выполнение домашнего задания; •Доклад; •Творческое задание; •Презентация; •Экзамен	•Оформление реферата и доклад; •Оформление и защита домашнего задания.	•Реферат; •Доклад; •Презентация творческого задания; •Экзамен

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия 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

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 7.

Таблица 7 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• В полном объеме методы и инструментарий экономического анализа, сферы его применения; • свободно систематизирует знания, устанавливает взаимосвязи организаций поддержки и	• квалифицированно применять информацию из различных источников по развитию инновационной деятельности инфраструктуры нововведений; • использовать современные методы	• свободно владеет навыками проведения экономического анализа организаций инфраструктуры нововведений; • свободно владеет основными навыками

Согласована на портале № 9514

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
	развития инновационной деятельности; • в полном объеме механизмы, способствующие развитию инновационной активности.	экономического и анализа, использовать различные источники информации для проведения экономических расчётов; • представлять результаты своей работы.	формирования условий для снижения экономических рисков при реализации инноваций; • свободно владеет основными приемами взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.
Хорошо (базовый уровень)	• Демонстрирует знания основных методов и инструментариев и экономического анализа, сферы его применения; • самостоятельно систематизирует знания, устанавливает взаимосвязи организаций поддержки и развития инновационной деятельности; • механизмы, способствующие развитию инновационной активности.	• грамотно применять информацию из различных источников по развитию инновационной деятельности инфраструктуры нововведений; • использовать современные методы экономического анализа; • использовать различные источники информации для проведения экономических расчётов; • представлять результаты своей работы.	• основными навыками проведения экономического анализа организаций инфраструктуры нововведений; • основными навыками формирования условий для снижения экономических рисков при реализации инноваций; • основными приемами взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• В основном проявляет знание источников получения, воспроизведения и применения информации; • некоторые функции организаций поддержки и развития инновационной деятельности; • некоторые механизмы, способствующие развитию инновационной активности.	• находить информацию в различных источниках для изучения; • в целом успешно, но с отдельными затруднениями систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию инфраструктуры нововведений; • определять организации, способствующие развитию и поддержке инновационной деятельности; • представлять результаты своей работы.	• определенными навыками проведения экономического анализа организаций инфраструктуры нововведений; • некоторыми навыками формирования условий для снижения экономических рисков при реализации инноваций; • приемами взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.

3 Компетенция ПК-10

ПК-10: способностью составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 8.

Таблица 8– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	Теоретические основы и методы анализа и	Применять методы исследования и прогнозирования основных	Навыками прогнозирования показателей деятельности

Согласована на портале № 9514

Состав	Знать	Уметь	Владеть
	прогнозирования основных финансовых и экономических показателей инновационной активности в стране, регионе; экономических явлений и процессов, планов организационных преобразований инновационной инфраструктуры.	социально-экономических показателей инновационной инфраструктуры региона и экономики в целом; определять тенденции развития национальной инновационной активности; применять методы оценки эффективности организационных решений по созданию элементов инфраструктуры нововведений, составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности элементов инфраструктуры нововведений региона и экономики в целом; находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктурами нововведений, включая организацию и финансирование инновационной деятельности, привлечение инвестиций в инновации, маркетинг и др.	элементов инфраструктуры нововведений региона и экономики в целом; навыками управления реализацией проектов создания элемента инфраструктуры нововведений и оценки эффективности организационных решений по их созданию; нахождением рациональных решений по продвижению нововведений во внешней среде и обеспечению трансфера и диффузии инноваций.
Виды занятий	•Лекции; •Мини-лекции; •Дискуссии; •Практические занятия •Групповые консультации;	•Выполнение домашнего задания; •Самостоятельная работа студентов	• Участие в коллективном процессе; • участие в практических процедурах, дискуссиях, мозговых штурмах
Используемые средства оценивания	•Тест; •Реферат; •Выполнение домашнего задания; •Доклад; •Творческое задание; •Презентация; •Экзамен	•Оформление реферата и доклад; •Оформление и защита домашнего задания.	•Реферат; •Доклад; •Презентация творческого задания; •Экзамен

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы
Хорошо (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы,	Обладает диапазоном практических умений,	Берет ответственность за завершение задач в

Согласована на портале № 9514

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
	общие понятия в пределах изучаемой области	требуемых для решения определенных проблем в области исследования	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

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 10.

Таблица 10 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	В полном объеме теоретические основы и методы анализа и прогнозирования основных финансовых и экономических показателей инновационной активности в стране, регионе; экономических явлений и процессов, планов организационных преобразований инновационной инфраструктуры.	• свободно применять методы исследований и прогнозирования основных показателей инновационной деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; • анализировать состояние и перспективы инновационного развития экономики в целом и её отдельных потенциалов; • свободно ориентироваться в текущих проблемах инновационного развития; • оценивать инновационный потенциал региона; • выявлять факторы, влияющие на инновационное развитие; • находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с элементами инфраструктуры нововведений формулировать выводы и определять тенденции; • представлять результаты своей работы.	• навыками оценивать сильные и слабые стороны инновационного развития экономики страны и региона; • навыками определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; • навыками нахождением рациональных решений по продвижению нововведений; • свободно владеет навыками разработки и реализации проектов создания элемента инфраструктуры нововведений; • навыками проведения экономических расчетов проекта создания элемента инфраструктуры нововведений • способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности.
Хорошо (базовый уровень)	Основные теоретические методы анализа и прогнозирования основных финансовых и экономических показателей инновационной активности в стране, регионе; экономических явлений и	• применять базовые методы оценки эффективности основных показателей инновационной деятельности предприятия, отрасли, региона и	• навыками определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; • навыками

Согласована на портале № 9514

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
	процессов, планов организационных преобразований инновационной инфраструктуры.	экономики в целом; • анализировать состояние и перспективы инновационного развития экономики в целом и её отдельных потенциалов; • ориентироваться в текущих проблемах инновационного развития; • оценивать инновационный потенциал региона; • выявлять факторы, влияющие на инновационное развитие; • находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с элементами инфраструктуры нововведений; • формулировать выводы и определять тенденции; • представлять результаты своей работы.	нахождением рациональных решений по продвижению нововведений; • владеет навыками разработки и реализации проектов создания элемента инфраструктуры нововведений; • навыками проведения экономических расчетов проекта создания элемента инфраструктуры нововведений • способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Некоторые теоретические основы и методы анализа и прогнозирования основных финансовых и экономических показателей инновационной активности в стране, регионе; экономических явлений и процессов, планов организационных преобразований инновационной инфраструктуры.	• применять некоторые методы оценки эффективности основных показателей инновационной деятельности предприятия, отрасли, региона и экономики в целом; • анализировать состояние и перспективы инновационного развития экономики в целом и её отдельных потенциалов; • ориентироваться в некоторых проблемах инновационного развития; • оценивать инновационный потенциал региона; • находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с элементами инфраструктуры нововведений; • формулировать выводы и определять тенденции; • представлять результаты своей работы.	• некоторыми навыками определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; • некоторыми навыками нахождением рациональных решений по продвижению нововведений; • владеет навыками разработки и реализации проектов создания элемента инфраструктуры нововведений; • навыками проведения экономических расчетов проекта создания элемента инфраструктуры нововведений • способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности

4 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы:

Согласована на портале № 9514

–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 составе:

- Тест:

1.Инфраструктура нововведений. Инфраструктура и диффузия нововведений. Промышленная инфраструктура нововведений. Финансовая инфраструктура нововведений. Организационная инфраструктура нововведений.

2.Финансовая инфраструктура нововведений.

- Выполнение домашнего задания:

1. Проблемы и пути финансирования инновационной деятельности.
2. Проблемы малого инновационного предпринимательства в России.
3. Сопротивление и внедрение нововведений.
4. Государственная инновационная политика.
5. Государственное регулирование инновационной деятельности в РФ.
6. Инновационный центр «Сколково».
7. Национальные инновационные системы зарубежных стран.
8. Зарубежный опыт продвижения результатов научных исследований на рынок.
9. История и опыт венчурного финансирования.
10. Источники и методы финансирования инновационной деятельности.
11. Примеры успешного внедрения инноваций в России.
12. Причины успеха «Силиконовой долины».
13. Бизнес-ангелы в финансировании инноваций.
14. Венчурное финансирование инновационной деятельности (теория и примеры).
15. Инвестиционный фонд РФ: результаты и перспективы государственно-частного партнерства в решении инфраструктурных проблем.
16. Инновационные внебюджетные фонды в финансировании инновации.

- Темы лабораторных работ: Не предусмотрено учебным планом.

- Темы рефератов:

1. Формирование национальных инновационных систем: сущность, структура и основные взаимосвязи.
2. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры России: состояние и перспективы.
3. Роль государства в эффективном развитии национальной инновационной системы России. Механизмы и инструменты государственной инновационной политики.
4. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности на основе создания малых инновационных предприятий.
5. Организация нового бизнеса на основе базисных инноваций в составе крупных предприятий.
6. Современные организационные формы реализации инноваций.
7. Научно-технологическая функция компании. Взаимосвязи науки и бизнеса в современном инновационном процессе.
8. Венчурные фонды. Венчурные компании и их роль в инновационной деятельности. (Виды, типы, в городе Томске).
9. Бизнес-ангелы в финансировании инноваций (теория и примеры).
10. Инвестиционный фонд РФ: результаты и перспективы государственно-частного партнерства в решении инфраструктурных проблем.
11. Инновационные внебюджетные фонды в финансировании инновации.
12. История и опыт венчурного финансирования.
13. Источники и методы финансирования инновационной деятельности.
14. Проблемы охраны интеллектуальной собственности в России.
15. Кадровая элита. Новатор. Новаторская деятельность.
16. Лизинг, факторинг и форфейтинг в инновационной сфере. (Виды, типы, фирмы в городе Томске).
17. Технико-внедренческие зоны.
18. Центры трансферта технологий.

Согласована на портале № 9514

19. Технологические кластеры.
20. Бизнес - инкубаторы.
21. Технологические и научные парки.
22. Инжиниринговые центры.
23. Технополисы и наукограды.
24. Инновационно-промышленные комплексы (виды, типы, структура).
25. Консалтинг в сфере экономики и финансов.
26. Технологический консалтинг. Маркетинговый консалтинг.
27. Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия.
28. Гранты. Конкурсы. Непрямые формы финансовой поддержки.
29. Источники и формы распространения информации в инновационной среде.
30. Средства повышения квалификации в инновационной сфере.
31. Сетевая информационная инфраструктура: понятие инновационной сети, принципы её формирования и механизмы функционирования.
32. Формы взаимодействия инновационных организаций и социально-демографической инфраструктуры.

Реферат - это аналитический обзор или развернутая рецензия, в которой обосновывается актуальность исследуемой темы, кратко излагаются и анализируются содержательные и формальные позиции изучаемых текстов, формулируются обобщения и выводы.

Цель реферата состоит в развитии таких навыков как системный анализ и умение критически переосмысливать чужие идеи.

- **Доклады:** по темам домашнего задания, рефератов, творческого задания.
- **Презентации:** по темам домашнего задания, рефератов, творческого задания.

Презентация - это определенное информационное послание свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу.

Цель подготовки и проведения презентаций состоит в развитии таких навыков как умение аудиовизуально кратко, ясно и логично сообщить основные результаты, полученные в ходе выполнения домашнего задания, подготовке рефератов, творческого задания.

- Темы для самостоятельной работы:

- поиск информации по темам занятий;
- подготовка докладов и сообщений по тематике занятий;
- подготовка презентаций по темам;
- изучение литературы.

- Темы творческого задания:

«Создание элемента инфраструктуры нововведений для поддержки инновационной деятельности предприятий региона».

- Экзаменационные вопросы:

1. Понятие инфраструктуры нововведений. Предмет изучения. Объекты инфраструктуры нововведений.
2. Основные подсистемы инфраструктуры нововведений, функции и элементы.
3. Инвариантность нововведений. Диффузия инноваций: сущность, формы, особенности.
4. Трансферт инноваций. Коммерциализация инноваций.
5. Коммерческий и некоммерческий трансфер технологий.
6. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.
7. Понятие и концепция национальной инновационной системы (НИС), структурные компоненты НИС, базовые элементы и функции НИС РФ.
8. Промышленная инфраструктура нововведений: структура и особенности.
9. Формы взаимодействия инновационных организаций и промышленной инфраструктуры.
10. Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия. Гранты. Конкурсы. Непрямые формы финансовой поддержки.
11. Формы взаимодействия инновационных организаций и финансовой инфраструктуры.
12. Государственные формы организационной нефинансовой поддержки инноваций.

Согласована на портале № 9514

13. Финансовые институты развития (инвестиционный фонд РФ, Российский банк развития, Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий).
14. Венчурные фонды. Региональные венчурные фонды. Венчурные компании и их роль в инновационной деятельности.
15. Государственные научные фонды.
16. Лизинг. Возвратный лизинг.
17. Факторинг и форфейтинг в инновационной сфере.
18. Бизнес - инкубаторы.
19. Технологические и научные парки.
20. Инжиниринговые центры.
21. Технополисы и наукограды.
22. Консалтинг в инновационной сфере: формы и специализация.
23. Организации, способствующие трудоустройству и привлечению кадров.
24. Формы взаимодействия инновационных организаций и социально-демографической инфраструктуры.
25. Общественные организации, союзы и ассоциации и их роль в повышении инновационной активности.
26. Источники и формы распространения информации в инновационной среде. Специализированные издания и СМИ в инновационной сфере.
27. Информационная безопасность инновационной организации.
28. Сетевая информационная инфраструктура: понятие инновационной сети, принципы ее формирования и механизмы функционирования.
29. Функции международных организаций, способствующих развитию инновационной активности.
30. Механизмы международной интеграции в инновационной деятельности.

5Методические материалы

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

методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

Перечень методических указаний (УМП) в соответствии с п. 12 рабочей программы

1. Чекчеева Н.В. Методические рекомендации к практическим занятиям и организации самостоятельной работы студентов, 2012 г. - 18 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/458

2. Чекчеева Н.В. Инфраструктура нововведений: Методические указания к выполнению курсового проекта, 2011 г. -11 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://edu.tusur.ru/training/publications/460

Согласована на портале № 9514