

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Департамента
содержания высшего профессионального
образования

_____ Л.В. Попов

« ____ » _____ 2004 г.

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Инфраструктура нововведений"

Рекомендуется Министерством образования России
для специальности 073500 – Управление инновациями
направления подготовки дипломированных специалистов
658200 – Инноватика

Программа дисциплины «Инфраструктура нововведений»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Инфраструктура нововведений» является формирование знаний и представлений о формировании и развитии инфраструктуры инновационной деятельности для организаций – участников инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

Дисциплина «Инфраструктура нововведений» предназначена для подготовки специалистов высшей квалификации в области управления инновациями на всех стадиях жизненного цикла продукции (технологии, организации, отрасли) по всем функциональным областям деятельности организации: от научных исследований до маркетинговой поддержки.

Настоящая программа направлена на решение задач, поставленных в соответствии с требованиями к обязательному уровню подготовки дипломированного специалиста по специальности 073500 – Управление инновациями.

Основной задачей дисциплины является углубление теоретических, методических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин макро- и микроэкономика, теория инноваций, менеджмент инноваций и других. На базе этих дисциплин формируются основные теоретические и методологические положения изучаемой дисциплины. Специальные дисциплины («Технология нововведений», «Маркетинг инноваций», «Стратегический менеджмент в инновационных организациях», «Логистика» и др.) определяют направления, формы и методы обеспечения и поддержки инновационной деятельности в организациях.

Изучение данной дисциплины должно способствовать достижению целей обучения и подготовки специалистов в области управления инновациями, поэтому материалы программы взаимосвязываются с содержанием всех других дисциплин данной специальности. Однако для наиболее эффективного усвоения знаний и приобретения практических навыков принятия экономических решений в области управления инновациями студенты должны иметь достаточную подготовку как в области общеэкономических и общеинженерных дисциплин, так и в области своей профессиональной специализации.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

ЗНАНИЯ - основных концепций и методов поддержания инновационной активности в стране, регионе, отрасли; типов инфраструктуры инновационной деятельности и их ключевые элементы; взаимосвязи и взаимообусловленность инфраструктуры нововведений и диффузии инноваций; структуру и особенности 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;

УМЕНИЯ – выделять основные проблемы, возникающие в процессе реализации инноваций; 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 деятель-

ности; обосновывать финансовую политику инновационной организации; использовать основные организационные формы поддержки инноваций; осуществлять взаимодействие с организациями, способствующими привлечению, подготовке и переподготовке кадров для инновационной сферы; обеспечивать информационную безопасность инновационной организации;

НАВЫКИ - определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений; формирования адекватных механизмов коммуникаций между участниками инновационной деятельности; нахождения рациональных решений по продвижению нововведений во внешней среде и обеспечению трансфера и диффузии инноваций; разработки эффективных методов коммерциализации инноваций; формирования условий для снижения экономических рисков при реализации инноваций; приемов взаимодействия с учреждениями инфраструктуры инновационной деятельности.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
Общая трудоемкость дисциплины	119	7			
Аудиторные занятия	68	7			
Лекции	34	7			
Практические занятия (ПЗ)	34	7			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
и(или) другие виды аудиторных занятий					
Самостоятельная работа	51	7			
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
И (или) другие виды самостоятельной работы					
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)		экзамен			

Данная дисциплина подразумевает овладение практическими навыками и, следовательно, освоение ее программы предполагает как лекционные, так и практические занятия, призванные обеспечить обратную связь между преподавателем и студентами. Предмет рассчитан на 119 часа, из которых 34 час – лекции и 34 час – практические занятия, 51 час – самостоятельное изучение дисциплины и индивидуальные занятия.

В процессе преподавания дисциплины проводятся лекции и практические занятия. Каждая лекция представляет собой логически завершенную вводную информацию для последующего проведения практических занятий и деловых игр. Она содержит:

- введение – в виде набора теоретических и исторических сведений по изучаемой проблеме,
- постановку проблемы – в виде практических примеров и логических предпосылок последующих методических и методологических положений,
- практические рекомендации, объединенные по направлениям и способам решения поставленной проблемы – в виде конкретных решений, приемов и методов,
- краткое обоснование рекомендаций – в виде перечня нормативно-правовых предпосылок, эмпирических и научных данных, подтверждающих правомерность предлагаемых действий,
- выводы и обобщения, помогающие закрепить изученный материал – в виде ключевых понятий и перечня вопросов для самостоятельного изучения и подготовки к практическим занятиям.

В целях интенсификации процесса обучения широко используются активные методы обучения в виде лабораторных работ, презентаций, домашних заданий по основным темам дисциплины и систематическое тестирование усвоения материала. Программа изучения дисциплины предусматривает также использование Интернета для выполнения самостоятельных заданий и получения дополнительного информационного материала. Возможно также применение известных компьютерных программ для иллюстрации механизма трансфера и коммерциализации инноваций.

Итоговая форма контроля – зачет, включающий в себя письменный ответ на теоретические вопросы и разбор деловой конкретной ситуации.

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Разделы программы			
		ЛК	ПЗ семинарские	Сам. работа
1.	Введение в дисциплину. Понятие инфраструктуры нововведений	4	2	4
2.	Инфраструктура и диффузия нововведений	4	4	8
3.	Промышленная инфраструктура нововведений	4	4	7
4.	Финансовая инфраструктура нововведений	4	2	4
5.	Организационная инфраструктура нововведений	4	6	7
6.	Социально-демографическая инфраструктура нововведений	4	2	4
7.	Информационная инфраструктура нововведений	4	4	7
8.	Виртуальная среда как инфраструктура инновационной деятельности	4	6	6
9.	Международные организации инновационной инфраструктуры	2	4	4
	ИТОГО	34	34	51

4.2. Содержание разделов дисциплины

4.2.1. Введение в дисциплину. Понятие инфраструктуры нововведений

Инфраструктура нововведений как учебная дисциплина подготовки специалистов по управлению инновациями. Предмет изучения. Объекты инфраструктуры нововведений.

Понятие инфраструктуры инновационной деятельности. Роль инфраструктуры для поддержания инновационной активности в стране (регионе, отрасли). Типы инфраструктуры и их ключевые элементы. Цели и задачи учебной дисциплины «Инфраструктура нововведений». Гносеологические предпосылки изучения дисциплины.

Место и роль дисциплины в системе подготовки специалистов в области управления инновациями. Взаимосвязь дисциплины с другими учебными дисциплинами.

4.2.2. Инфраструктура и диффузия нововведений

Инвариантность нововведений. Диффузия инноваций: сущность, формы, особенности. Трансфер инноваций. Коммерциализация инноваций. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.

4.2.3. Промышленная инфраструктура нововведений

Промышленная инфраструктура нововведений: структура и особенности. Промышленные коммуникации и их логистика. Транспорт. Связь. Энергообеспечение. Формы взаимодействия инновационных организаций и промышленной инфраструктуры.

4.2.4. Финансовая инфраструктура нововведений

Государственное финансирование нововведений: механизмы, формы и условия. Гранты. Конкурсы. Непрямые формы финансовой поддержки.

Финансовая инфраструктура инновационной деятельности: структура и особенности. Рисккапитал и его основные формы. Венчурные фонды. Венчурные компании и их роль в инновационной деятельности. Фонды поддержки инновационного предпринимательства. Инновационные банки. Государственные инвестиции в инновационную сферу. Лизинг, факторинг и форфейтинг в инновационной сфере. Привлечение инвестиций на рынке ценных бумаг. Формы взаимодействия инновационных организаций и финансовой инфраструктуры.

4.2.5. Организационная инфраструктура нововведений

Организационная инфраструктура нововведений. Роль фасилитаторов в инновационной деятельности. 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.

4.2.6. 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 инновационной активности.

4.2.7. Информационная инфраструктура нововведений

Информационная инфраструктура инновационной деятельности. 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.

4.2.8. 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.

4.2.9. 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.

5. Лабораторный практикум

Не предусмотрен.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

а) основная литература:

1. Говорин А. А. Инфраструктура современного предпринимательства: проблемы теории и практики. – М.: Финстатинформ, 1999. -175 с.
2. Гунин В. Н. и др. Управление инновациями: Модульная программа для менеджеров, т. 7. – М.: ИНФРА-М, 2000.
3. Комплексное инновационное развитие отечественных производств и территорий через инфраструктуру высшей школы / Под ред. Ю. С. Васильева и др. – СПб.: СПбГТУ, 2000. – 30 с.
4. Котте Д. Управление инфраструктурой организации. – М.: НОВОСТИ, 2001. -597 с.
5. Рекомендации по созданию в регионах Российской Федерации организационных элементов инфраструктуры малого предпринимательства в научно-технической сфере / Под общ ред. Ю. А. Евдокимова, Г. В. Козлова, Ю. П. Пимошенко. - М., 1996. -61с.
6. Титов А. Б., Горенбургов М. А., Ивчук Е. В., Крутик А. Б. Малый бизнес и инфраструктура. - СПб.: СПбУЭиФ, 1995. -161 с.

б) дополнительная литература:

1. Снимщикова И. В. Рыночная инфраструктура: институты и функции. – Ставрополь: 1994. – 38 с.
2. Платонов В. С., Стаханов В. Н. Формирование инфраструктуры регионального рынка средств производства. – Ростов-на-Дону: РГУ, 1993. – 104 с.
3. Муханова Е. Б. Теоретические основы и пути формирования рыночной инфраструктуры. - М.
4. Мейлахс А. А., Мухина Н. А., Корнилова М. Д. Инфраструктура российского рынка. - М.: 1995. - 59 с.
5. Проблемы функционирования и развития инфраструктуры России в переходный период / Под общ. ред. В.Н. Лившица. - М.: Фолиум, 1996. -137 с.
6. Сартыков С. П. Развитие финансовой инфраструктуры региона. - Абакан: Изд-во ХГУ им. Н. Ф. Катанова, 1996. -79 с.
7. Потемкин В. К. Социальная инфраструктура регионов: нормативный подход к преобразованию. – СПб.: ИСЭП, 1996. -140 с.
8. Сухомлин В. А. Основные принципы глобальной информационной инфраструктуры (ГИИ). - М.: МГУ, 1997. -31 с.
9. Гарнов А. П. Национальная экономика (инфраструктура рынка средств производства). - М.: РЭА им. Г. В. Плеханова, 1997. -162 с.
10. Агеев Ш. Р. Место территориальных ТПП в развитии инфраструктуры предпринимательства региона. - СПб.: СПбУЭиФ, 1997. -51с.
11. Порошин Ю. Б. Организационно-экономические проблемы развития производственной инфраструктуры. – Саратов: СГЭА, 1996. -188 с.
12. Темирханов Е. У. Система регулирования развития рыночной инфраструктуры. - СПб: СПбГУЭиФ, 1997. -167 с.
13. Голубева С. С., Добрышина Л. Н., Михалевич Л. Ю. Инфраструктура рыночной экономики. - М.: ГУУ, 1998. - 93 с.
14. Рыночная инфраструктура: состав, функции, взаимодействие с предприятиями / Под ред. А. И. Матвеева. - СПб.: СПбДНТП, 1992. - 118 с.

15. Селезнев А. З. Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России. - М.: Юристъ, 1999. - 383 с.
16. Шевчук В. А. Международные финансовые институты: политика в секторе экономической инфраструктуры. - М.: Анкил, 1999. - 103 с.
17. Комаров М. П. Инфраструктура регионов мира. - СПб: Изд-во В.А. Михайлова, 2000. - 346 с.
18. Полилова Т. А. Инфраструктура образовательного Интернет-пространства. - М.: 2000. - 28 с.
19. Инфраструктура науки. Проблемы материально-технической оснащенности научных исследований и разработок: Метод. Рекомендации / Под ред. Ф. С. Конторовича. - СПб.: ЛДНТП, 1991. - 43 с.
20. Колосов В. Г. Концепция развития в России распределенной инфраструктуры комплексной автоматизации. - Л.: Политехника, 1991. - 19 с.
21. Талонов А. В. Управление инфраструктурой организации (фасилити менеджмент). - М.: ГУУ, 2000. - 60 с.
22. Абузяров А. Р., Вафин Э. А., Сиразетдинова Д. Ф., Чекулаев Д. Н. В помощь предпринимателю. Законодательно-нормативные акты по развитию малого предпринимательства. Инфраструктура поддержки и развития малого предпринимательства / Сост.: - Казань, 2001. - 32 с.
23. Государство и отрасли инфраструктуры в современной рыночной экономике / Отв. ред.: Я. А. Рекитар, Л. С. Демидова. - М.: Наука, 2001. - 310 с.
24. Зеленская Т. В. Методология формирования инфраструктуры инвестиционного процесса в транзитивной экономике России. - Красноярск: САА, 2001. - 171 с.
25. Курицкий А. Б. Интернет: инфраструктура информационного общества. - СПб.: Судостроение, 1999. - 229 с.
26. Мордовченков Н. В. Организационно-экономические основы функционирования инфраструктуры. - Нижний Новгород: Издатель Гладкова, 2002. - 126 с.
27. Мордовченков Н. В. Методологические основы функционирования современной инфраструктуры. - Н. Новгород, ВГИПА, 2001. - 120 с.
28. Третьяк С. Н., Темченко Д. В. Инфраструктура экономики: ресурсы, развитие, управление/. - Хабаровск, 2002. - 176 с.

6.2. Средства обеспечения освоения дисциплины

Процесс обучения сопровождается использованием компьютерных обучающих программ, оценочными тестами, деловыми играми, консультационными компьютерными программами, а также информационным обеспечением Интернета. Раздаваемые материалы (до 2 стр. на 1 час лекционных занятий), презентации, выполненные в ПП Power Point. Слайды – иллюстрации лекционного материала и материалов практических занятий.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лабораторных и ряда практических занятий необходимо наличие компьютерного класса, оснащенного оргтехникой и мультимедиа средствами (проектор, видеомагнитофон и др.).

Программа составлена в соответствии с Временными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки дипломированных специалистов по направлению 658200 – Инноватика.

Программу составили:

С.Ю. Ляпина, к.э.н., доц. ГУУ,
В.Н. Гунин, к.э.н., проф. ГУУ,
Ю.Р. Нурулин, д.т.н., проф. СПбГПУ.

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета по направлению 658200 – Инноватика. Протокол № 1 от 01.03.2003 г.

Сопредседатель Совета УМО по университетскому
политехническому образованию

Ю.С. Васильев

Председатель УМС по направлению 658200 – Инноватика

И.Л. Туккель

Ученый секретарь

С.П. Некрасов