

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

**Организационно-экономическое проектирование
инновационных процессов**

Направление подготовки:

27.04.01 Стандартизация и метрология

Профиль
для всех профилей

Квалификация
Магистр

Форма обучения
заочная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра стратегического управления

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» октября 2014 г. №1412;

- плана учебного процесса БГУ им. В.Г. Шухова по направлению подготовки 27.04.01 «Стандартизация и метрология», введенного в действие в 2015 году.

Составитель: к.э.н., доцент  (И.В. Сомина)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
стандартизации и управления качеством
(название кафедры)

Заведующий кафедрой д.т.н., профессор  (А.А. Афанасьев)
(подпись) (ФИО)

« 26 » февраля 2015 г.

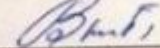
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры _____
стратегического управления
(наименование кафедры)

« 27 » 02 2015 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор  (Ю.А. Дорошенко)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института
экономики и менеджмента
(наименование института)

« 03 » 03 2015 г., протокол № 6

Председатель к.э.н., профессор  (В.В. Выборнова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Формируемые компетенции | | | Требования к результатам обучения |
|-------------------------|-----------------|---|--|
| № | Код компетенции | Компетенция | |
| Общекультурные | | | |
| 1 | ОК-3 | готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – роль и значение инноваций в современной экономике и личностном развитии; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать инновационный творческий потенциал при проектировании инновационных процессов; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками практического применения методического инструментария поиска инновационных проектов (идей). |
| Профессиональные | | | |
| 2 | ПК-15 | готовностью участвовать в разработке планов и программ инновационной деятельности на предприятии, координировать работы персонала для комплексного решения инновационных проблем реализации коммерческих проектов, оценивать стоимости объектов интеллектуальной деятельности | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содержательные основы инновационного и проектного менеджмента, включая методологию координации работы персонала для комплексного решения инновационных проблем реализации коммерческих проектов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать технико-экономические параметры инновационных проектов, включая расчет показателей эффективности, интерпретировать полученные результаты; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными навыками разработки планов и программ инновационной деятельности на предприятии; – методическим инструментарием оценки стоимости объектов интеллектуальной деятельности. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

| № | Наименование дисциплины (модуля) |
|---|---|
| 1 | Основы инженерного образования и творчества |
| 2 | Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента |
| 3 | Анализ, синтез и оптимизация процессов управления метрологическим обеспечением, стандартизацией и сертификацией |
| 4 | Инженерная психология и педагогика |
| 5 | Научно-исследовательская работа в семестре |

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

| № | Наименование дисциплины (модуля) |
|---|----------------------------------|
| | - |

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр № 3 | Семестр № 4 |
|--|---------------------|-------------|--------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 144 | 72 | 72 |
| Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.: | 22 | 14 | 8 |
| лекции | | | |
| лабораторные | | | |
| практические | 22 | 14 | 8 |
| Самостоятельная работа студентов, в том числе: | 122 | | |
| Курсовой проект | | | |
| Курсовая работа | | | |
| Расчетно-графическое задания | | | |
| Индивидуальное домашнее задание | 9 | 9 | 9 |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i> | | | |
| Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | Зачет, 36 (экзамен) | Зачет | 36 (экзамен) |

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 1 Семестр 3

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|--|--|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I. Инновационные процессы и их роль в современной экономике | | | | | |
| 1 | Введение в курс « <u>Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов</u> ». Тенденции мирового и национального развития, переход к инновационной экономике. Инновации как фактор экономического роста. Инновации как средство самореализации и саморазвития. Цель, задачи и содержание дисциплины «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов». Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки магистров. | - | - | - | - |
| 2 | <u>Концептуальные основы инновационного менеджмента</u> . Основные понятия инноватики. История нововведений и их теоретического осмысления. Классификация инноваций. S-образная кривая развития технологии. Взаимосвязь продуктовых и технологических инноваций по графикам И.Ансоффа. Основные функции инновационного менеджмента. Принятие решений в сфере инновационной деятельности. Понятие и основные формы инновационного процесса. Факторы, влияющие на его развитие. Инициация инновационных идей. Методы поиска инновационных идей: метод мозгового штурма, метод проб и ошибок, метод контрольных вопросов, метод экспертных оценок и др. | - | - | - | - |
| II. Основы экономики и организации инновационных процессов | | | | | |
| 3 | <u>Основы организации инновационных процессов</u> . Роль научных организаций, академического и вузовского секторов в инновационных процессах. Инновационное предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности. Технопарковые структуры. Виды предпринимательской деятельности. Классификация субъектов инновационного предпринимательства. Малые инновационные предприятия и венчурные фирмы. | - | - | - | - |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|--|---|---|----|---|---|
| 4 | <p><u>Экономика и управление инновационным предприятием.</u> Стратегические аспекты инновационного развития фирмы. Производственные ресурсы инновационного предприятия: основные и оборотные средства, нематериальные активы, трудовые ресурсы. Координация работы персонала для комплексного решения инновационных проблем реализации коммерческих проектов предприятий. Планирование и прогнозирование в инновационной сфере. Инновационный потенциал предприятия, основные подходы к его оценке. Разработка нового продукта. Особенности ценообразования в инновационной деятельности, анализ условий безубыточности бизнеса. Маркетинг инноваций.</p> | - | | - | |
| 5 | <p><u>Экономика интеллектуальной собственности.</u> Значение интеллектуальной собственности (ИС) в инновационном процессе, ее экономическая природа. Интеллектуальная собственность как нематериальный актив: оценка, учет и амортизация. Основные подходы и методы оценки объектов ИС: затратный (позлементный расчет, расчет по укрупненным нормативам, расчет по цене прототипа), сравнительный (рыночный) и доходный (метод дисконтированных денежных потоков, правило «двадцати пяти процентов»). Особенности оценки стоимости отдельных объектов ИС. Способы коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности. Основные формы трансфера технологий. Лицензирование как наиболее распространенная форма передачи прав на объекты ИС. Виды лицензионных договоров и платежей (роялти, паушальный платеж).</p> | - | | - | |
| <p>III. Бизнес-планирование, оценка экономической эффективности и рисков инновационного проекта</p> | | | | | |
| 6 | <p><u>Бизнес – планирование в инновационной сфере.</u> Содержание и назначение бизнес- плана. Этапы разработки бизнес-плана. Типы бизнес-планов. Специфика бизнес-плана инновационного проекта. Методика составления основных разделов бизнес-плана: маркетинговый, производственный, инвестиционный и финансовый планы.</p> | - | | - | |
| <p>ИТОГО ЗА СЕМЕСТР</p> | | - | 14 | - | |

Курс 2 Семестр 4

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|----------|---|---|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 7 | <p><u>Основы управления и оценка экономической эффективности инновационных проектов.</u> Сущность инновационных проектов и их классификация. Жизненный цикл проекта. Особенности научно-исследовательских проектов. Методы поиска инновационных проектов. Основные компоненты проекта (продукт, ресурсы, бюджет, календарный план). Управление стоимостью проекта. Управление качеством проекта. Корпоративный портфель инновационных проектов. Методы отбора инновационных проектов. Технико-экономический и функционально-стоимостной анализ инновационных проектов. Оценка рыночной перспективности и реализуемости инноваций. Оценка эффективности инновационной деятельности: виды эффекта и уровни оценки эффективности. Статические методы оценки экономической эффективности внедрения инноваций. Динамические показатели оценки экономической эффективности инновационных проектов. Определение ставки дисконтирования. Информационные технологии оценки эффективности инновационных проектов. Организация работы исполнителей проекта.</p> | - | | - | |
| 8 | <p><u>Риски инновационной деятельности.</u> Неопределенность и риск в инновационной деятельности. Сущность и классификационные аспекты, объективные и субъективные факторы риска. Методические основы качественного и количественного анализа инновационных рисков. Математическая оценка и пути снижения рисков инновационной деятельности.</p> | - | | - | |
| | ИТОГО ЗА СЕМЕСТР | - | 8 | - | |
| | ВСЕГО | - | 22 | - | |

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема практического (семинарского) занятия | К-во часов | К-во часов СРС |
|--------------------|---|--|------------|----------------|
| семестр № 3 | | | | |
| 1 | Инновационные процессы и их роль в современной экономике | Введение в курс «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов» Концептуальные основы инновационного менеджмента. | | |
| 2 | Основы экономики и организации инновационных процессов | Основы организации инновационных процессов | | |
| | | Экономика и управление инновационным предприятием | | |
| | | Экономика интеллектуальной собственности | | |
| 3 | Бизнес-планирование, оценка экономической эффективности и рисков инновационного проекта | Бизнес – планирование в инновационной сфере | | |
| | | ИТОГО: | 14 | |
| | | семестр № 4 | | |
| | | Основы управления и оценка экономической эффективности инновационных проектов. | | |
| | | Риски инновационной деятельности | | |
| | | ИТОГО: | 8 | |
| | | ВСЕГО: | | |

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом по направлению.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|--|--|
| 1 | Инновационные процессы и их роль в современной экономике | <ol style="list-style-type: none"> 1. Роль инноваций в экономическом и личностном развитии. 2. Инновации как фактор экономического роста. 3. Инновационный процесс: понятие, основные формы и факторы, влияющие на развитие. 4. Характеристика основных этапов инновационного процесса. 5. Функции инновационного менеджмента. Принятие решений в сфере инновационной деятельности. 6. Методы поиска инновационных идей. 7. Процесс инициации инновационных идей. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|---|---|
| 2 | Основы экономики и организации инновационных процессов | <ol style="list-style-type: none"> 8. Классификация инновационных организаций. 9. Роль технопарковых структур в инновационной деятельности. 10. Значение интеллектуальной собственности (ИС) в инновационном процессе, ее экономическая природа, правовая защита. 11. Интеллектуальная собственность как нематериальный актив: оценка, учет и амортизация. 12. Основные подходы и методы оценки объектов ИС. 13. Способы коммерциализации прав на объекты ИС. 14. Лицензирование как наиболее распространенная форма передачи прав на объекты ИС. 15. Стратегические аспекты управления инновационной деятельностью. 16. Планирование ресурсов инновационного предприятия. 17. Анализ безубыточности и ценообразование в инновационной деятельности. 18. Координация работы персонала для комплексного решения инновационных проблем реализации коммерческих проектов предприятий. 19. Планирование инновационной деятельности. 20. Маркетинг инноваций. |
| 3 | Бизнес-планирование, оценка экономической эффективности и рисков инновационного проекта | <ol style="list-style-type: none"> 21. Содержание и назначение бизнес-плана. Типы бизнес-планов. Специфика бизнес-плана инновационного проекта. 22. Сущность и классификация инновационных проектов. 23. Жизненный цикл инновационного проекта. 24. Характеристика основных компонентов инновационного проекта. 25. Управление стоимостью инновационного проекта. 26. Управление качеством инновационного проекта. 27. Технико-экономический анализ инновационного проекта. 28. Оценка эффективности инновационной деятельности: виды эффекта и уровни оценки эффективности. 29. Статические методы оценки экономической эффективности внедрения инноваций. 30. Динамические показатели оценки экономической эффективности инновационных проектов. 31. Определение ставки дисконтирования при оценке эффективности инновационного проекта. 32. Неопределенность и риск в инновационной деятельности: сущность, классификация, объективные и субъективные факторы риска. |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|---------------------------------|--|
| | | 33. Методика качественного и количественного анализа инновационных рисков. |

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Курсовой проект, курсовая работа не предусмотрены учебным планом по направлению.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

Индивидуальные домашние задания, расчетно-графические задания не предусмотрены учебным планом по направлению.

5.4. Перечень контрольных работ

В ходе изучения дисциплины предусмотрена одна контрольная работа, которая проводится после освоения студентами соответствующих учебных разделов дисциплины (на 10 неделе семестра 3 семестра).

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Богомолова, А.В. Управление инновациями [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. - 144 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72063.html>.
2. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. I: Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 545 с.
3. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. II: Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 426 с.
4. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. III: Организация подготовки специалистов для инновационной экономики: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов,

Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 454 с.

5. Управление проектами: учеб. пособие для студентов вузов / И.И. Мазур и др.; общ. ред. И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: Изд-во «ОМЕГА-Ль», 2013. – 960 с.

6. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Мухтарова [и др.]. – Электрон.текстовые данные. – Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. – 322 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/58756.html>.

6.2. Перечень дополнительной литературы (новая редакция)

1. Баранов, А.О. Оценка эффективности венчурного финансирования инновационных проектов методом реальных опционов [Электронный ресурс]: монография / А.О. Баранов, Е.И. Музыка. – Электрон.текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. – 272 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/44989.html>.

2. Берестов, В.В. Менеджмент и инновации на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Берестов. – Электрон.текстовые данные. – М.: Юриспруденция, 2015. – 132 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/48781.html>.

3. Богомолова, А.В. Управление ресурсами проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. – Электрон.текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. – 160 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/72204.html>.

4. Информационно-аналитические методы оценки и мониторинга эффективности инновационных проектов [Электронный ресурс]: монография / В.И. Бариленко [и др.]. – Электрон.текстовые данные. – М.:Русайнс, 2015. – 163 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/48890.html>.

5. Сомина, И.В. Технологические инновации в России: инвестиционное обеспечение и экономическая эффективность: монография / И.В. Сомина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 147 с.

6. Столярова, З. В. Управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами в условиях расширения деятельности транснациональных корпораций: монография / З. В. Столярова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – 110 с.

7. Строщков, В.П. Особенности взаимодействия с институтами развития при управлении инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Строщков. – Электрон.текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. – 132 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/66571.html>.

8. Тихомирова, О.Г. Управление проектом комплексный подход и системный анализ: монография / О. Г. Тихомирова. – Москва: ИНФРА-М, 2014. – 299 с.

9. Чижова, Е.Н. Качество управления инновационным проектом: монография / Е. Н. Чижова, С. Ф. Чижов, А. Н. Брежнев. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 177 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Информационный портал «Инновации и предпринимательство»: <http://www.innovbusiness.ru>
3. Официальный сайт Агентства стратегических инициатив. – Режим доступа: <http://asi.ru/>.
4. Официальный сайт Института управления проектами. – Режим доступа: <http://www.pmi.org>
5. Официальный сайт Международной ассоциации управления проектами. – Режим доступа: <http://ipma.ch/>
6. Официальный сайт ОАО «Российская венчурная компания». – Режим доступа: <http://www.rvc.ru/>
7. Приоритетные направления модернизации российской экономики // Официальный сайт ФГБНУ «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы». – Режим доступа: <http://www.extech.ru/info/catalogs/modern.php>.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень материально-технического обеспечения дисциплины включает аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Для проведения отдельных практических занятий по дисциплине используются специальные помещения, которые укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для самостоятельной работы студентов, предусмотренной учебным планом, используются электронно-библиотечная система, библиотечный фонд ВУЗа. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ С ИЗМЕНЕНИЯМИ, ДОПОЛНЕНИЯМИ

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2016/2017 учебный год.

6.1. Перечень основной литературы (новая редакция)

1. Богомолова, А.В. Управление инновациями [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. - 144 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72063.html>.
2. Боронина, Л.Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Н. Боронина, З.В. Сенук. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 136 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/65961.html>.
3. Корчин, О.П. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Корчин, И.В. Макарова, А.Б. Юрасов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Русайнс, 2016. - 269 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/61612.html>.
4. Семиглазов, В.А. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Семиглазов. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 173 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72095.html>.
5. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. I: Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. - Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. - 545 с.
6. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. II: Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. - Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. - 426 с.
7. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. III: Организация подготовки специалистов для инновационной экономики: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. - Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. - 454 с.
8. Управление проектами: учеб. пособие для студентов вузов / И.И. Мазур и др.; общ. ред. И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. - М.: Изд-во «ОМЕГА-Ль», 2013. - 960 с.
9. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Мухтарова [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. - 322 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/58756.html>.

10. Экономическая эффективность технических решений [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Г. Баранчикова [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 140 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66227.html>.

6.2. Перечень дополнительной литературы (новая редакция)

1. Баранов, А.О. Оценка эффективности венчурного финансирования инновационных проектов методом реальных опционов [Электронный ресурс]: монография / А.О. Баранов, Е.И. Музыка. - Электрон.текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. - 272 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/44989.html>.
2. Берестов, В.В. Менеджмент и инновации на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Берестов. - Электрон.текстовые данные. - М.: Юриспруденция, 2015. - 132 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/48781.html>.
3. Богомолова, А.В. Управление ресурсами проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. - Электрон.текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. - 160 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72204.html>.
4. Информационно-аналитические методы оценки и мониторинга эффективности инновационных проектов [Электронный ресурс]: монография / В.И. Бариленко [и др.]. - Электрон.текстовые данные. - М.:Русайнс, 2015. - 163 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/48890.html>.
5. Сомина, И.В. Технологические инновации в России: инвестиционное обеспечение и экономическая эффективность: монография / И.В. Сомина. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. - 147 с.
6. Столярова, З. В. Управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами в условиях расширения деятельности транснациональных корпораций: монография / З. В. Столярова. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 110 с.
7. Строшков, В.П. Особенности взаимодействия с институтами развития при управлении инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Строшков. - Электрон.текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. - 132 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/66571.html>.
8. Тихомирова, О.Г. Управление проектом комплексный подход и системный анализ: монография / О. Г. Тихомирова. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 299 с.
9. Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] / Т.С. Васючкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 147 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/52169.html>.
10. Ушвицкий, Л.И. Социально ориентированное управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: монография / Л.И.

Ушвицкий, С.Н. Калюгина, В.Ю. Макарьева. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 122 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69433.html>.

11. Чижова, Е.Н. Качество управления инновационным проектом: монография / Е. Н. Чижова, С. Ф. Чижов, А. Н. Брежнев. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 177 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система: <http://www.iprbookshop.ru>
2. Информационный портал «Инновации и предпринимательство»: <http://www.innovbusiness.ru>
3. Официальный сайт Агентства стратегических инициатив. – Режим доступа: <http://asi.ru/>.
4. Официальный сайт Института управления проектами. – Режим доступа: <http://www.pmi.org>
5. Официальный сайт Международной ассоциации управления проектами. – Режим доступа: <http://ipma.ch/>
6. Официальный сайт ОАО «Российская венчурная компания». – Режим доступа: <http://www.rvc.ru/>
7. Приоритетные направления модернизации российской экономики // Официальный сайт ФГБНУ «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы». – Режим доступа: <http://www.extech.ru/info/catalogs/modern.php>.

Протокол № 12 заседания кафедры от «12» ноя 2016 г.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

Директор института _____ Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

6.1. Перечень основной литературы (новая редакция)

1. Богомолова, А.В. Управление инновациями [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. - 2-е изд. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2015. - 144 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72063.html>.
2. Боронина, Л.Н. Основы управления проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Н. Боронина, З.В. Сенук. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. - 136 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/65961.html>.
3. Корчин, О.П. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.П. Корчин, И.В. Макарова, А.Б. Юрасов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Русайнс, 2016. - 269 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/61612.html>.
4. Никонова, И.А. Проектный анализ и проектное финансирование [Электронный ресурс] / И.А. Никонова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 153 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/68024.html>.
5. Сомина, И.В. Организационно-экономическое обоснование инновационных проектов [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению расчетно-графического задания для магистрантов по направлению 15.04.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. - URL: <https://elibr.bstu.ru/Reader/Book/2017051211022671900000659697>.
6. Семиглазов, В.А. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Семиглазов. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. - 173 с. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/72095.html>.
7. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. I: Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 545 с.
8. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. II: Управление научными исследованиями, маркетинг и коммерциализация инноваций: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 426 с.
9. Управление инновационной деятельностью. В 3 ч. Ч. III: Организация подготовки специалистов для инновационной экономики: учебное пособие / П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев, С.А. Мехович, В.С. Севостьянов, Н.И. Погорелов, Ю.А. Дорошенко, В.Н. Фомин, И.В. Сомина, Н.Н. Реутов; под общ.ред. П.Г. Перервы, С.Н. Глаголева. – Белгород; Харьков: Изд-во БГТУ, 2012. – 454 с.

10. Управление проектами: учеб. пособие для студентов вузов / И.И. Мазур и др.; общ. ред. И.И. Мазур, В.Д. Шапиро. – М.: Изд-во «ОМЕГА-Л», 2013. – 960 с.

11. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / К.С. Мухтарова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2014. – 322 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/58756.html>

12. Экономическая эффективность технических решений [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Г. Баранчикова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. – 140 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/66227.html>.

6.2. Перечень дополнительной литературы (новая редакция)

1. Баранов, А.О. Оценка эффективности венчурного финансирования инновационных проектов методом реальных опционов [Электронный ресурс]: монография / А.О. Баранов, Е.И. Музыко. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. – 272 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/44989.html>.

2. Берестов, В.В. Менеджмент и инновации на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.В. Берестов. – Электрон. текстовые данные. – М.: Юриспруденция, 2015. – 132 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/48781.html>.

3. Богомолова, А.В. Управление ресурсами проекта [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богомолова. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. – 160 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/72204.html>.

4. Информационно-аналитические методы оценки и мониторинга эффективности инновационных проектов [Электронный ресурс]: монография / В.И. Бариленко [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Русайнс, 2015. – 163 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/48890.html>.

5. Сомина, И.В. Технологические инновации в России: инвестиционное обеспечение и экономическая эффективность: монография / И.В. Сомина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 147 с.

6. Столярова, З. В. Управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами в условиях расширения деятельности транснациональных корпораций: монография / З. В. Столярова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – 110 с.

7. Строщков, В.П. Особенности взаимодействия с институтами развития при управлении инновационными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Строщков. – Электрон. текстовые данные. – Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. – 132 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/66571.html>.

8. Тихомирова, О.Г. Управление проектом комплексный подход и системный анализ: монография / О. Г. Тихомирова. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 299 с.

9. Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] / Т.С. Васючкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 147 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/52169.html>.

10. Ушвицкий, Л.И. Социально ориентированное управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: монография / Л.И. Ушвицкий, С.Н. Калюгина, В.Ю. Макарьева. - Электрон.текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. - 122 с. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/69433.html>.

11. Чинова, Е.Н. Качество управления инновационным проектом: монография / Е. Н. Чинова, С. Ф. Чижов, А. Н. Брежнев. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 177 с.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Электронно-библиотечная система: <http://www.iprbookshop.ru>

2. Информационный портал «Инновации и предпринимательство»: <http://www.innovbusiness.ru>

3. Официальный сайт Агентства стратегических инициатив. – Режим доступа: <http://asi.ru/>.

4. Официальный сайт Института управления проектами. – Режим доступа: <http://www.pmi.org>

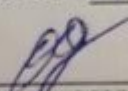
5. Официальный сайт Международной ассоциации управления проектами. – Режим доступа: <http://ipma.ch/>

6. Официальный сайт ОАО «Российская венчурная компания». – Режим доступа: <http://www.rvc.ru/>

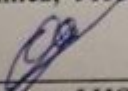
7. Приоритетные направления модернизации российской экономики // Официальный сайт ФГБНУ «Научно-исследовательский институт – Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы». – Режим доступа: <http://www.extech.ru/info/catalogs/modern.php>.

Протокол № 10 заседания кафедры от «11» ноя 2017 г.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Дорошенко


подпись, ФИО

Директор института _____ Ю.А. Дорошенко


подпись, ФИО

Рабочая программа без изменений утверждена на 2018/2019 учебный год.

Протокол № 10/2 заседания кафедры от «30» мая 2018.

Заведующий кафедрой _____ Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

Директор института _____ Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа с изменениями и дополнениями утверждена на 2019-2020 учебный год.

Изменения по п. 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр № 3 | Семестр № 4 |
|--|---------------------------|-------------|--------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 144 | 72 | 72 |
| Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.: | 10 | 6 | 4 |
| лекции | | | |
| консультации | 2 | 2 | |
| практические | 8 | 4 | 4 |
| Самостоятельная работа студентов, в том числе: | | | |
| Курсовой проект | | | |
| Курсовая работа | | | |
| Расчетно-графическое задания | | | |
| Индивидуальное домашнее задание | 9 | 9 | 9 |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i> | | | |
| Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | Зачет, 36 (экзамен) | Зачет | 36 (экзамен) |

Изменения по п. 4.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 1 Семестр 3

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|--|---|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I. Инновационные процессы и их роль в современной экономике | | | | | |
| 1 | <p><u>Введение в курс «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов».</u> Тенденции мирового и национального развития, переход к инновационной экономике. Инновации как фактор экономического роста. Инновации как средство самореализации и саморазвития. Цель, задачи и содержание дисциплины «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов». Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки магистров.</p> | - | | - | |
| 2 | <p><u>Концептуальные основы инновационного менеджмента.</u> Основные понятия инноватики. История нововведений и их теоретического осмысления. Классификация инноваций. S-образная кривая развития технологии. Взаимосвязь продуктовых и технологических инноваций по графикам И.Ансоффа. Основные функции инновационного менеджмента. Принятие решений в сфере инновационной деятельности. Понятие и основные формы инновационного процесса. Факторы, влияющие на его развитие. Инициация инновационных идей. Методы поиска инновационных идей: метод мозгового штурма, метод проб и ошибок, метод контрольных вопросов, метод экспертных оценок и др.</p> | - | | - | |
| II. Основы экономики и организации инновационных процессов | | | | | |
| 3 | <p><u>Основы организации инновационных процессов.</u> Роль научных организаций, академического и вузовского секторов в инновационных процессах. Инновационное предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности. Технопарковые структуры. Виды предпринимательской деятельности. Классификация субъектов инновационного предпринимательства. Малые инновационные предприятия и венчурные фирмы.</p> | - | | - | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| 4 | <p><u>Экономика и управление инновационным предприятием.</u> Стратегические аспекты инновационного развития фирмы. Производственные ресурсы инновационного предприятия: основные и оборотные средства, нематериальные активы, трудовые ресурсы. Координация работы персонала для комплексного решения инновационных проблем реализации коммерческих проектов предприятий. Планирование и прогнозирование в инновационной сфере. Инновационный потенциал предприятия, основные подходы к его оценке. Разработка нового продукта. Особенности ценообразования в инновационной деятельности, анализ условий безубыточности бизнеса. Маркетинг инноваций.</p> | - | | - | |
| 5 | <p><u>Экономика интеллектуальной собственности.</u> Значение интеллектуальной собственности (ИС) в инновационном процессе, ее экономическая природа. Интеллектуальная собственность как нематериальный актив: оценка, учет и амортизация. Основные подходы и методы оценки объектов ИС: затратный (поэлементный расчет, расчет по укрупненным нормативам, расчет по цене прототипа), сравнительный (рыночный) и доходный (метод дисконтированных денежных потоков, правило «двадцати пяти процентов»). Особенности оценки стоимости отдельных объектов ИС. Способы коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности. Основные формы трансфера технологий. Лицензирование как наиболее распространенная форма передачи прав на объекты ИС. Виды лицензионных договоров и платежей (роялти, паушальный платеж).</p> | - | | - | |
| III. Бизнес-планирование, оценка экономической эффективности и рисков инновационного проекта | | | | | |
| 6 | <p><u>Бизнес – планирование в инновационной сфере.</u> Содержание и назначение бизнес- плана. Этапы разработки бизнес-плана. Типы бизнес-планов. Специфика бизнес-плана инновационного проекта. Методика составления основных разделов бизнес-плана: маркетинговый, производственный, инвестиционный и финансовый планы.</p> | - | | - | |
| ИТОГО ЗА СЕМЕСТР | | - | 4 | - | |

Курс 2 Семестр 4

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|-------|--|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 7 | <p><u>Основы управления и оценка экономической эффективности инновационных проектов.</u> Сущность инновационных проектов и их классификация. Жизненный цикл проекта. Особенности научно-исследовательских проектов. Методы поиска инновационных проектов. Основные компоненты проекта (продукт, ресурсы, бюджет, календарный план). Управление стоимостью проекта. Управление качеством проекта. Корпоративный портфель инновационных проектов. Методы отбора инновационных проектов. Технико-экономический и функционально-стоимостной анализ инновационных проектов. Оценка рыночной перспективности и реализуемости инноваций. Оценка эффективности инновационной деятельности: виды эффекта и уровни оценки эффективности. Статические методы оценки экономической эффективности внедрения инноваций. Динамические показатели оценки экономической эффективности инновационных проектов. Определение ставки дисконтирования. Информационные технологии оценки эффективности инновационных проектов. Организация работы исполнителей проекта.</p> | - | | - | |
| 8 | <p><u>Риски инновационной деятельности.</u> Неопределенность и риск в инновационной деятельности. Сущность и классификационные аспекты, объективные и субъективные факторы риска. Методические основы качественного и количественного анализа инновационных рисков. Математическая оценка и пути снижения рисков инновационной деятельности.</p> | - | | - | |
| | ИТОГО ЗА СЕМЕСТР | - | 4 | - | |
| | ВСЕГО | - | 8 | - | |

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема практического (семинарского) занятия | К-во часов | К-во часов СРС |
|--------------------|---|---|------------|----------------|
| семестр № 3 | | | | |
| 1 | Иновационные процессы и их роль в современной экономике | Введение в курс «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов» Концептуальные основы инновационного менеджмента. | | |
| 2 | Основы экономики и организации инновационных процессов | Основы организации инновационных процессов Экономика и управление инновационным предприятием Экономика интеллектуальной собственности | | |
| 3 | Бизнес-планирование, оценка экономической эффективности и рисков инновационного проекта | Бизнес – планирование в инновационной сфере | | |
| ИТОГО: | | | 4 | |
| семестр № 4 | | | | |
| | | Основы управления и оценка экономической эффективности инновационных проектов. Риски инновационной деятельности | | |
| ИТОГО: | | | 4 | |

Протокол № 11 заседания кафедры от «06» июня 2019 г.

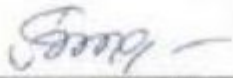
Заведующий кафедрой _____  Ю.А. Дорошенко

Директор института _____  Ю.А. Дорошенко

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.
Протокол №11 заседания кафедры от «20» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой _____ С.М. Бухонова



подпись, ФИО

/Директор института _____ Ю.А. Дорошенко

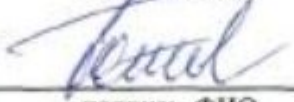


подпись, ФИО

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021-2022 учебный год.
Протокол № 10 заседания кафедры от «14» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой  С.М. Бухонова
подпись, ФИО

Директор института  Ю.А. Дорошенко
подпись, ФИО

ПРИЛОЖЕНИЯ

Курс «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов» представляет собой неотъемлемую составную часть подготовки магистров по направлению «Стандартизация и метрология».

Целью изучения дисциплины является формирование у будущих магистров общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых и достаточных для организационно-экономического проектирования инновационных процессов.

Для достижения вышеуказанной цели необходимо решить комплекс взаимосвязанных задач, что обеспечит формирование целостного представления об организационно-экономических аспектах инновационных процессов; а также подготовку будущего магистра к решению профессиональных задач при осуществлении соответствующих видов деятельности в сфере управления инновационными проектами.

Занятия проводятся в форме практических занятий. Большое значение в процессе обучения имеет самостоятельная работа студентов.

Основными формами контроля знаний по дисциплине выступают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль осуществляется в виде устного опроса и тестирования по темам курса. Формами итогового контроля являются зачет и экзамен.

Распределение материала дисциплины по темам и требования к его освоению отражены в Рабочей программе дисциплины, которая определяет содержание и особенности изучения курса.

Самостоятельная работа является неотъемлемой составляющей процесса изучения дисциплины «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов» и подготовки магистра по направлению «Стандартизация и метрология».

Общий объем самостоятельной работы студента, ее распределение по темам курса определяется Рабочей программой дисциплины.

Для глубокого освоения материала курса, подготовки к семинарам и другим формам текущего контроля знаний студентов, подготовки докладов и итогового тестирования студентам необходимо использовать различные источники информации, в том числе учебную литературу, публикации в периодических изданиях, статистические материалы электронно-библиотечной системы, библиотечного фонда ВУЗа и интернет-ресурсы.

Преподавателем определяется примерный перечень литературных источников для самостоятельной работы студентов по дисциплине, а также даются рекомендации по информационной базе для углубленного изучения отдельных вопросов (тем).

Инструментами освоения учебного материала являются основные термины и понятия, составляющие категориальный аппарат дисциплины.

Изучение каждой темы следует завершать выполнением практических заданий, ответами на тесты, решением задач, содержащихся в соответствующих разделах учебников и учебных пособий, методических материалах по курсу

«Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов». Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем курса следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний по дисциплине. Успешное освоение курса возможно лишь при условии систематической работы, основанной на повторении пройденного материала и стремлении к его глубокому осмыслению.

Тема 1. Введение в курс «Организационно-экономическое проектирование инновационных процессов».

Тема предполагает ознакомление с предметом, основными задачами и содержанием курса. Важно уяснить роль инноваций в обеспечении конкурентоспособности и эффективности функционирования предприятий (организаций), регионов, отраслей, государств; а также в саморазвитии и самореализации личности. При изучении темы следует выделить отличительные характеристики экономики инновационного типа.

В процессе изучения темы необходимо сформировать полноценное представление о значении дисциплины и ее связи с другими учебными курсами, предусмотренными учебным планом подготовки магистров по направлению «Стандартизация и метрология».

Термины и понятия: инновация, инновационная деятельность, инновационная экономика, инновационный проект, методы экономических исследований, конкурентоспособность, эффективность функционирования, предприятие (организация), регион, отрасль, государство.

Тема 2. Концептуальные основы инновационного менеджмента.

Тема нацелена на формирование понятийно-категориального аппарата дисциплины, а также изучение теоретических основ инновационного развития экономики на основе трудов отечественных и зарубежных ученых XIX-XXI вв. В процессе изучения темы следует проследить эволюцию взглядов экономистов в отношении факторов и источников экономического роста. Особое внимание следует обратить на постулаты теории экономического развития представителя неоклассического направления Й. Шумпетера, теорию цикличности (волновую теорию) Н.Д. Кондратьева, концепции инновационной политики П. Друкера и технологических укладов С.Ю. Глазьева.

Важно уяснить роль инноваций в обеспечении конкурентоспособности и эффективности функционирования предприятий (организаций), регионов, отраслей, государств; выделить отличительные характеристики экономики инновационного типа.

Рассматриваются классификационные аспекты инноваций. Обращается внимание на взаимосвязь между инновациями продуктового и технологического типа по графикам И. Ансоффа.

Изучается структура и формы развития инновационных процессов. Особое внимание уделяется факторам, влияющим на их развитие. На основе статистических материалов исследуются ключевые проблемы развития инновационных процессов в России, вырабатываются предложения по их решению.

В ходе изучения темы важно сформировать у магистрантов полноценное представление об основных функциях инновационного менеджмента. Обращается внимание на специфику принятия решений в сфере инновационной деятельности.

Отдельная составляющая темы посвящена изучению структуры и форм развития инновационного процесса. Особое внимание при этом уделяется факторам, влияющим на развитие инновационного процесса.

Следует обратить внимание на необходимость активного участия государства в инновационных процессах. Рассматриваются основные формы и методы государственного регулирования инновационной деятельности. Анализируются проблемы формирования и реализации инновационной политики России. Изучаются модели государственного регулирования инновационной деятельности ведущих стран в сопоставлении с российской практикой.

Важно сформировать у магистрантов полноценное представление о структуре и основных параметрах современных НИС. Специфику и современное состояние национальной инновационной системы России следует исследовать с использованием нормативно-правовой базы и статистических материалов.

Термины и понятия: инновация, инновационная деятельность, инновационный процесс, инновационная экономика, инновационный проект, методы экономических исследований, конкурентоспособность, эффективность функционирования, предприятие (организация), регион, отрасль, государство, экономическая система, экономическое развитие, цели и задачи развития, факторы развития экономических систем, цель экономического развития, взаимосвязь экономического и социального развития, предприниматель-новатор, циклы хозяйственной конъюнктуры, инновационная политика, технологический уклад, источники инноваций, продуктовые инновации, технологические инновации, базисные (радикальные) инновации, инновации улучшающего типа, S-образная кривая развития технологии, стабильная технология, плодотворная технология, изменчивая технология, планирование, организация, контроль, мотивация, решение, принятие решения, инновационное решение, инновационный процесс, научно-исследовательские работы, фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские работы, инновационная активность, активизация инновационной деятельности, государственное регулирование инновационной деятельности, прямые методы, косвенные методы, инновационная политика, национальная инновационная система (НИС), структура НИС, параметры НИС.

Тема 3. Основы организации инновационных процессов.

Тема нацелена на формирование комплексного представления о многообразии экономических аспектов организационных форм инновационных процессов.

В первую очередь, рассматриваются основные виды экономической деятельности и формы собственности в РФ. Важно обратить внимание на роль научных организаций, академического и вузовского секторов в инновационных процессах.

Инновационное предприятие следует рассматривать как объект и субъект предпринимательской деятельности. Необходимо уяснить специфику инновационного предпринимательства в рамках различных организационно-правовых форм. Следует обратить внимание на роль малого предпринимательства в инновационной сфере, рассмотреть порядок регистрации и меры государственной поддержки малого инновационного бизнеса в РФ.

Особое внимание при изучении темы уделяется венчурному бизнесу и технопарковым структурам, особенностям функционирования бизнес-инкубаторов, технопарков, технополисов (наукоградов), регионов науки и технологий. Формированию комплексного представления об инфраструктуре инновационной деятельности будет способствовать экскурсия в инновационный центр и бизнес-инкубатор БГТУ им. В.Г. Шухова.

В рамках темы необходимо обратить внимание на приобретение навыков в части формирования комплекта документов для государственной регистрации инновационного предприятия и аккредитации измерительных и испытательных лабораторий.

Термины и понятия: вид экономической деятельности, форма собственности, организационно-правовая форма, предпринимательская деятельность, понятие и признаки юридического лица, некоммерческие и коммерческие юридические лица, учредительные документы, малое, среднее, совместное, иностранное предприятие, инновационная организация, научно-исследовательская организация, опытно-конструкторская фирма, внедренческая фирма, технопарковые структуры, бизнес-инкубатор, технопарк, технополис, наукоград, регион науки и технологий.

Тема 4. Экономика и управление инновационным предприятием.

Основная цель темы заключается в освоении методов и приемов управления инновационной деятельностью на корпоративном уровне, выявлении степени влияния инноваций на экономику предприятия.

Рассматриваются стратегические аспекты инновационной деятельности, выделяются типы инновационных стратегий и ключевые этапы разработки стратегий. Изучается сущность и подходы к оценке инновационного потенциала компании.

Исследуется совокупность ресурсов инновационного предприятия (основные и оборотные средства, нематериальные активы, трудовые ресурсы). Особое внимание уделяется персоналу – ключевому ресурсу инновационного развития организации. Формируются компетенции в части управления персоналом в сфере инновационной деятельности компании.

Изучаются наиболее значимые аспекты производственной и маркетинговой деятельности инновационного предприятия: разработка нового продукта, освоение производства, ценообразование и продвижение.

В рамках темы также необходимо сформировать у обучающегося навыки плановой деятельности на уровне предприятия в части планирования ресурсов, издержек и результатов, финансового планирования.

Термины и понятия: инновационная стратегия, активные стратегии, пассивные стратегии, инновационный потенциал, основные и оборотные средства, нематериальные активы, трудовые ресурсы, управление персоналом инновационного предприятия, разработка нового продукта, освоение производства, ценообразование и продвижение инновации, планирование и прогнозирование в сфере инновационной деятельности.

Тема 5. Экономика интеллектуальной собственности.

Тема предполагает изучение экономических аспектов рынка интеллектуальной собственности (ИС). Исследуется экономическая природа ИС, детально изучается нормативно-правовая база в части способов правовой защиты объектов интеллектуальной собственности.

Рассматриваются методические основы оценки стоимости объектов ИС в рамках доходного, сравнительного, затратного подхода и соответствующих им методов. Важно уяснить границы применения, преимущества и недостатки каждого из подходов, а также приобрести практические навыки использования метода дисконтированных денежных потоков, правила «двадцати пяти процентов», поэлементного расчета, расчета по укрупненным нормативам, расчета по цене прототипа и др.

В рамках темы также изучаются многообразные способы коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности. Особое внимание следует уделить лицензированию как наиболее распространенной форме трансфера технологий. Рекомендуются четко уяснить различия между лицензионными платежами в виде «роялти» и паушального платежа, а также приобрести практические навыки по расчетам платежей каждого типа.

Термины и понятия: интеллектуальная собственность, патент, патентная чистота, патентная защита, изобретение, полезная модель, промышленный образец, секрет производства (ноу-хау), товарный знак (знак обслуживания), наименование места происхождения товара, авторское право, нематериальный актив, стоимость объекта ИС, оценка ИС, амортизация объектов ИС, доходный подход, сравнительный подход, затратный подход, поэлементный расчет, расчет по укрупненным нормативам, расчет по цене прототипа, метод дисконтированных денежных потоков, правило «двадцати пяти процентов»,

коммерциализация объектов ИС, трансфер технологий, лицензионный договор, цена лицензии, роялти, паушальный платеж.

Тема 6. Бизнес-планирование в инновационной сфере.

Главная цель темы – сформировать у магистранта профессиональные компетенции в части плановой деятельности инновационного бизнеса.

Изучается сущность, назначение и типы бизнес-планов. Особое внимание обращается на специфику бизнес-планов в сфере инновационной деятельности.

С использованием кейс-метода осваиваются ключевые этапы процедуры бизнес-планирования. Разрабатываются маркетинговый, производственный, инвестиционный и финансовый планы как составляющие бизнес-плана инновационного проекта.

Термины и понятия: бизнес-план; внутренний бизнес-план, инвестиционный бизнес-план, бизнес-план для привлечения кредитов с целью пополнения оборотного капитала, бизнес-план финансового оздоровления предприятия; бизнес-план инновационного проекта; методика составления разделов бизнес-плана; маркетинговый, производственный, инвестиционный, финансовый план.

Тема 7. Основы управления и оценка экономической эффективности инновационных проектов.

Тема нацелена на формирование у магистранта комплексного представления о проектном управлении и оценке эффективности инновационной деятельности, а также навыков отбора и оценки эффекта проектов инновационного характера.

В реальной экономике инновационные процессы зачастую принимают форму инновационных проектов. В ходе изучения темы необходимо уяснить специфику инновационных проектов, проявляющуюся в высоком уровне новизны целей и задач, комплексном характере, значительной технической сложности, зависимости результатов проекта преимущественно от качества кадровых и информационных ресурсов, высоком уровне риска.

Многообразие инновационных проектов вызывает необходимость изучения их классификационных аспектов. Среди классификационных признаков следует обратить внимание на такие, как масштаб и структура проекта, уровень решения (поддержки), сфера распространения, тип инновации, уровень новизны, этап инновационного процесса, состав участников и др.

Рассматривается жизненный цикл и основные компоненты инновационного проекта (продукт, ресурсы, бюджет, календарный план), изучается методология проектного управления.

С использованием кейс-метода в процессе изучения темы формируются навыки практического использования методического инструментария поиска инновационных проектов (метода мозговой атаки, метода исследования

потребителей, метода поиска границ, метода кумулятивной стратегии Пейджа, метода эвристических приемов и т.д.).

Изучение вопросов оценки эффективности инновационных проектов следует строить на универсальных методологических положениях, принятых мировым инвестиционным сообществом. При этом необходимо обращать особое внимание на: учет целей всех участников проекта и, таким образом, различных сторон эффективности; учет ресурсных ограничений; учет нематериальных результатов проекта; учет рисков инновационного проекта.

Оценку эффективности инновационных проектов следует производить с учетом выделения различных видов (экономическая, социальная, научно-техническая, экологическая) и уровней (коммерческая, бюджетная, общественная) эффективности.

Важную роль в технико-экономическом обосновании инновационных проектов выполняет функционально-стоимостной анализ (ФСА). При изучении методологии ФСА важно обратить внимание на возможные пути улучшения стоимостных показателей, обеспечение их соответствия трудоемкости и производительности.

Формирование практических навыков по оценке эффективности инновационных инвестиций следует производить на основе изучения статических и динамических методов. К статистическим методам относят: метод расчета суммарной прибыли от реализации проекта; метод расчета среднегодовой прибыли; метод простой (бухгалтерской) нормы прибыли (рентабельности инвестиций); метод расчета простого (бездисконтного) периода окупаемости инвестиций. Изучение динамических методов оценки эффективности инновационных инвестиций включает: метод чистой текущей дисконтированной стоимости (NPV); метод индекса доходности (PI); метод внутренней нормы доходности (IRR); метод дисконтированного периода окупаемости проекта ($T_{ок}$).

Важную роль в формировании необходимых компетенций по направлению подготовки имеет приобретение навыков использования специализированные программные комплексы Project Expert, Alt-Invest, Spider Project и др.

Термины и понятия: проект, инновационный проект, окружение проекта, жизненный цикл проекта, разработка концепции проекта, планирование проекта, реализация проекта, завершение проекта, участники проекта, инициатор проекта, руководитель проекта, инвестор, покупатель (заказчик), команда проекта, управление содержанием проекта, управление временем, управление стоимостью проекта, управление качеством проекта, эффективность инновационного проекта, экономический эффект, социальный эффект, научно-технический эффект, экологический эффект, коммерческая эффективность, бюджетная эффективность, общественная эффективность, статические методы, динамические методы, метод расчета суммарной прибыли от реализации проекта; метод расчета среднегодовой прибыли; метод простой (бухгалтерской) нормы прибыли (рентабельности инвестиций); метод расчета простого (бездисконтного) периода окупаемости инвестиций, метод чистой

текущей дисконтированной стоимости (NPV); метод индекса доходности (PI); метод внутренней нормы доходности (IRR); метод дисконтированного периода окупаемости проекта ($T_{ок}$).

Тема 8. Риски инновационной деятельности.

Основная цель темы заключается в уяснении содержания и классификационных аспектов рисков инновационной деятельности, а также выработки навыков их оценки и управления.

В процессе изучения темы важно осознать, что инновационное развитие неизбежно сопряжено с риском. Важно уяснить соотношение понятий «неопределенность»-«факторы риска»- «риск».

Определение риска как экономической категории основано на атрибутах риска, показателе «мера риска».

Изучение классификации рисков основано на выделении таких видов, как чистые и спекулятивные; систематические и несистематические; внутренние и внешние; функциональные; стратегические и тактические.

Исследуется методология и методические основы оценки рисков, рассматривается качественный и количественный анализ инновационных рисков. Качественная оценка рисков изучается на основе рейтингового метода. Количественный анализ рисков предполагает использование статистического метода, метода экспертных оценок, метода аналогий, метода ставки дисконта с поправкой на риск, метода критических значений, метода чувствительности, анализа сценариев, имитационного моделирования.

В процессе изучения темы необходимо сформировать у магистрантов навыки управления рисками в процессе инновационного развития экономических систем на основе использования методов диверсификации или распределения рисков, страхования, локализации, трансфера и т.п.

Термины и понятия: риск, неопределенность; инновационный риск; атрибуты риска, мера риска, чистые, спекулятивные, систематические, несистематические, внутренние, внешние, функциональные, стратегические и тактические риски; оценка рисков, качественная и количественная оценка рисков, рейтинговый метод, статистический метод, метод экспертных оценок, метод аналогий, метод ставки дисконта с поправкой на риск, метод критических значений, метод чувствительности, анализ сценариев, имитационное моделирование, диверсификация рисков, страхование рисков, локализация рисков, трансфер рисков.

