

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.В. Давильченко

(подпись) (И.О. Фамилия)

(дата утверждения)

Регистрационный № УД- 257 /уч.

Экономика инноваций

(название учебной дисциплины)

Учебная программа учреждения высшего образования

по учебной дисциплине для специальностей:

1-26 02 02 Менеджмент (по направлениям)

Направления специальности

1-26 02 02 08 Менеджмент (инновационный)

2015 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учреждения высшего образования по дисциплине экономика инноваций составлена:

- на основе законодательной и нормативной базы, регулирующей инновационную деятельность РБ

- с учетом учебной программы по дисциплине «экономика инноваций» для специальности: 1-26 02 02 «Менеджмент» (по направлениям), разработанной и рекомендованной к утверждению на заседании кафедры экономики промышленных предприятий БГЭУ « 29 » июня 2012г., протокол № 12;

- с учетом учебной программы по дисциплине «экономика и управление инновациями» для специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии», разработанной д.э.н., проф. Нехорошевой Л.Н. и рекомендованной к утверждению в качестве типовой кафедрой экономики промышленных предприятий Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 10 от 11.04.2013); научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 13.05.2013)¹;

- с учетом международного опыта формирования учебных программ².

Данный курс направлен не только на получение суммы знаний в области инноватики, но на приобретение профессиональных компетенций, обеспечивающих развитие интеллектуального потенциала личности, способности его творческой самореализации, способности его творческой самореализации, формирование профессионального инновационного мышления, которое высокий уровень новизны принимаемых решений соотносит с экономическими возможностями. Кроме того, инновационное мышление позволяет «проектировать будущее», обосновывать инновационные стратегии развития, учитывать новейшие тенденции, определяющие изменения экономики, гибко реагировать на них, уметь принимать решение в условиях глобальных вызовов.

Цель преподавания дисциплины "Экономика инноваций" заключается в развитии способностей учащихся экономически обосновывать инновационные проекты, и принимать управленческие решения, регулирующие инновационную деятельность предприятий. Эти вопросы являются особенно важными для Беларуси, которая может использовать интеллектуальный ресурс в качестве одного из важнейших для развития национальной экономики.

Задачи изучения дисциплины заключаются в формировании знаний и навыков в области теоретических разработок и практики принятия решений необходимых в области экономического обоснования инновационных проектов и управления инновационной деятельностью.

В результате изучения дисциплины "Экономика инноваций" студент должен ЗНАТЬ:

- основы формирования инновационной политики государства, организацию управления инновационной деятельности в Республике Беларусь;

¹ Нехорошева, Л. Н., Экономика и управление инновациями : электронный учебно-методический комплекс / Нехорошева, Л. Н. Егоров, С. А. Зенько, С. Н., Из-во БГЭУ- Минск, 2014. Режим доступа: <http://www.bfbgeu.by/lib/handle/edoc/11314-mode=full.htm>

² Швеи, С.К. Программа учебной дисциплины «Экономика инноваций» Национальный исследовательский университет. Высшая школа экономики. Санкт-Петербургский филиал. Факультет экономики. Режим доступа: <http://davaiknam.ru/text/programma-uchebnoj-disciplini-ekonomika-innovacij>

- современные концепции инноватики, понимать механизм влияния технологических укладов на экономическую структуру, уметь оценить влияние на экономический рост;

- возможные способы регулирования рынка научно-технической продукции и эффективности;

- новые методы оценки и управления развитием наукоемких отраслей, о механизме таргетирования;

- обоснования инновационного развития предприятия;

- методы экономической оценки и обоснования инновационных проектов.

УМЕТЬ:

- оценить инновационный потенциал организации и выявить направления повышения эффективности его использования: провести экспертизу инновационных проектов;

- обосновывать механизм венчурной деятельности, уметь оценить возможность создания и эффективность функционирования венчурной фирмы; использовать методы оценки интеллектуальной собственности; использовать формы и методы технологического трансфера, оценить его эффективность;

- обосновать цели и задачи формирования инновационной инфраструктуры, функции, выполняемые ее структурными элементами;

- разработать технологию обоснования создания научно-технических парков, инновационных бизнес-инкубаторов, инновационных центров, оценивать эффективность их функционирования.

ИМЕТЬ НАВЫКИ:

- определения эффективности инновационной деятельности;

- оценки интеллектуальной собственности и возможности вовлечения ее в хозяйственный оборот;

- продвижения на рынок наукоемкой продукции;

- оценки эффективности функционирования инновационных центров, инновационных бизнес-инкубаторов и центров технологического трансфера;

- оценки и управления рисками инновационных проектов.

Изучение теории и практики экономического обоснования решений в области инновационной деятельности базируется на знании основ экономических дисциплин: экономики предприятия отрасли, маркетинга, статистики, бухгалтерского учета и др.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Настоящая дисциплина относится к циклу специальных дисциплин и блоку дисциплин государственного компонента.

Изучение данной дисциплины базируется на следующих курсах: микроэкономики, макроэкономики.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: рынок ценных бумаг; инновационный менеджмент, венчурный бизнес; управление интеллектуальной собственностью.

Учебная программа высшего образования составлена для студентов 1-й ступени высшего образования дневной формы обучения.

Всего часов по дисциплине 80, из них всего часов аудиторных 52. в том числе 34ч. лекции, 18 ч. практические занятия.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Предмет, содержание и задачи дисциплины "Экономика инноваций"

Понятие об инноватике, как о науке изучающей методологические основы обоснования экономических решений организации управления инновационной деятельностью, продвижения на рынок инновационных продуктов. Место экономики инноваций в системе экономических наук.

Связь экономики инноваций с другими дисциплинами.

Роль дисциплины "Экономика инноваций" в подготовке специалистов экономического профиля.

Концепция изложения дисциплины, структура, основные разделы «Экономики инноваций», организация учебного процесса.

Тема 2. Теория инноваций: понятие, исторический опыт развития

Основные понятия теории инноваций. Сущность понятий «новшество», «инновация», «нововведение», «инновационная деятельность».

Понятие об инноватике, как о науке изучающей методологические основы обоснования экономических решений организации управления инновационной деятельностью, продвижения на рынок инновационных продуктов.

Исторический опыт инновационной деятельности: меркантилизм, классическая теория инноваций (А.Смит, Ф. Кэне, Д. Рикардо); теория инноваций (Й. Шумпетер); теория интеллектуальной технологии (Ф. Хайек и М. Фридмен); монетаризм (М.Фридмен, К. Бруннер, А. Мелцер); неоклассическая школа (А.Маршалл, Л. Вальрас, К. Менгер); неоклассический ренессанс (М. Абрамовиц, Р. Солоу, Дж. Кэндрик). Теория инноваций С. Кузнеця. Циклы Н.Д. Кондратьева. Модель Рай Ф. Харрода. Теория технологической революции (Г. Менш). Теория инновационных рисков (А. Кляйнкнехт). Теория «технологического толчка» (Дж. Б. Кларк). Теория жизненного цикла инноваций (Я. Ван Дейк).

Тема 3. Теория инноваций: современные подходы и концепции

Экзогенные и эндогенные модели влияния научно-технологического развития на экономические процессы. Направления влияния инновационной деятельности на социально-экономические системы в современных условиях.

Современные концепции теории инноваций. Теория полюсов роста (П. Друкер, Ф. Перу, Б. Твисс и др.). Теория конкурентных стратегий (М. Портер). Теория кластеров (М.Портер). Кластеры: понятие, характеристика, влияние на конкурентоспособность национальной экономики. Теория технологических укладов (Д.С. Львов и С.Ю. Глазьев и др.). Технологические уклады: понятие, характеристика, влияние на экономический рост. Потенциал государства и его взаимосвязь с соответствующим технологическим укладом.

Формирование "новой экономики" и ее характерные особенности.

Тема 4. Национальные инновационные системы

Национальная инновационная система (НИС): понятие, сущность (М. Фримен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон). Структура НИС и показатели оценки (интеллектуальный капитал, человеческий капитал, финансовый капитал и др.). Инфраструктура НИС. Концепция техноглобализма и технопротекционизма. Технологические ниши. Системы форсайт-исследований науки и инноваций.

Особенности развития НИС в Беларуси. Региональные инновационные системы (РИС). Формирование региональных кластеров. Инновационные сети. Инновационные альянсы.

Корпоративные инновационные системы (КИС) (Й. Шумпетер, Б. Твисс, М. Фримен, Р. Тротт). Содержание и функциональная схема КИС. Сравнительный анализ КИС (IBM, Microsoft и др.). Особенности развития КИС в Беларуси.

Тема 5. Инновации и инновационная деятельность

Инновации: сущность, характерные особенности. Виды инноваций, классификация по содержанию, по уровню новизны, сферам применения, масштабам распространения и другим признакам.

Понятие «круг инноваций» и необходимость его учета при принятии инновационных решений.

Типичные ошибки при принятии управленческих решений в области инноваций.

Инновационная деятельность: цель, задачи. Субъекты и объекты инновационной деятельности. Инновационный процесс. Модели инновационного процесса (Р. Росвелл, Б. Санто, С. Кляйн, Н. Розенберг). Стадии инновационного процесса (НИР, ОКР, ПТР). Фундаментальные исследования: содержание, особенности, функции. Содержание НИР (научно-исследовательских работ). Содержание ОКР (опытно-конструкторских разработок). Особенности организации процесса освоения и производства новых видов продукции и услуг.

Характерные особенности инновационной деятельности. Повышенный риск инновационной деятельности: причины, методы оценки. CALS-технологии.

Кривая «смертности идей»: построение, содержание.

Цикличность инновационной деятельности: большие инновационные циклы и циклы Кондратьева (макроуровень). Инновационная деятельность и жизненный цикл товара (микроуровень).

Особенности коммерциализации инноваций. Отличие продвижения на рынок традиционных товаров от инновационных. Маркетинг инноваций, его характеристика, специфика влияния на эффективность инновационной деятельности. Коммерческий успех и условия его достижения от инновационной деятельности.

Тема 6. Рынок научно-технической продукции

Формы научно-технического обмена, их характеристика. Субъекты инновационной деятельности: ученые, разработчики, носители идеи, научные и научно-технические организации, инновационные фирмы, научные, научно-технологические и промышленные парки, инновационные бизнес-инкубаторы, центры технологического трансфера.

Научно-техническая продукция: понятие, виды. Классификация научно-технической продукции в зависимости от уровня новизны используемых технологий: высокие технологии, продвинутое, средние, низкие.

Формирование и развитие рынка научно-технической продукции.

Оценка мирового рынка научно-технической продукции: количественные и качественные изменения, состояние экспорта и импорта, страны-лидеры, формирование «региональных рынков» научно-технической продукции.

Современные тенденции мировой экономики, обусловленные повышением технологического уровня.

Хайтеграция: понятие, влияние на экономический рост, концепции «технологической пропасти».

Сервизация: условия и причины возникновения, формирование «нового качества жизни»

Софтизация: сущность, эффективность, перспективы развития.

Специальные каналы продвижения инновационных товаров на рынок.

Тема 7. Инновационная инфраструктура

Инновационная инфраструктура РБ: цель и задачи создания, элементы, выполняемые функции. Основные формы организации инновационной деятельности.

Научно-технологические парки: структура, технология создания и эффективность функционирования. Ассоциации научно-технологических парков и инновационных центров.

Парк высоких технологий.

Инновационные бизнес-инкубаторы: понятие, структура, выполняемые функции. Методы оценки эффективности их функционирования.

Инновационные центры, центры технологического трансфера.

Технополисы, наукограды и другие региональные формы организации инновационной деятельности, условия их создания и развития.

Зарубежный опыт создания научно-технологических парков и инновационных центрах. Практика создания технополисов и научно-технологических зон.

Тема 8. Государственное управление инновационной деятельностью

Государственное регулирование инновационной деятельности. Роль государства в формировании и реализации научно-технической и инновационной политики.

Проблемы и перспективы активизации инновационной активности в различных странах: CИЛIA, государства ЕС, Россия, Беларусь и др. Новые подходы к формированию инновационной политики государства.

Высшие государственные органы и их роль в управлении инновационной деятельностью в Республике Беларусь.

Органы управления инновационной деятельностью специального назначения, их характеристика, выполняемые функции в Республике Беларусь.

Национальная академия наук Республики Беларусь: организация, выполняемые функции.

Экономические, отраслевые и местные органы управления инновационной деятельностью.

Разработка инновационной политики Республики Беларусь: цель, задачи инновационной политики, механизм реализации.

Научно-технические приоритеты: понятие, обоснование. Критерии выбора приоритетных направлений в области научно-технологического развития в Республике Беларусь.

Прямые и косвенные методы государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности. Принципы и методы формирования национальной модели регулирования инновационной деятельности.

Государственные программы: цель, задачи, порядок разработки. Инновационные фонды: образование и использование.

Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь в 2015-2020 годах.

Зарубежный опыт поддержки инновационной деятельности.

Государство и рынок научно-технической продукции.

Тема 9. Наукоемкие отрасли и эффективность их развития

Наукоемкие отрасли: понятие, характерные особенности. Эффективность наукоемких отраслей и их влияние на экономическое развитие. Методы оценки круга наукоемких отраслей.

Управление наукоемкими отраслями и производствами. Таргетирование развития наукоемких отраслей.

Зарубежный опыт регулирования развития наукоемких отраслей. Государство и структурные сдвиги.

Тема 10. Производственные ресурсы инновационной деятельности

Сущность инновационного потенциала и производственных ресурсов инновационной деятельности. Кадровые, материально-технические, организационные, информационные и финансовые ресурсы инновационной деятельности.

Сущность и содержание труда в инновационной сфере.

Особенности отраслевой, должностной и квалифицированной структуры трудовых ресурсов в зависимости от организационных форм реализации инновационной деятельности. Организация оплаты труда в инновационной сфере. Формы и системы оплаты труда.

Материально-технические ресурсы инновационной деятельности.

Особенности состава и структуры основных фондов в зависимости от отраслевой направленности инноваций и организационных форм инновационной деятельности. Стоимостная оценка основных фондов.

Особенности состава и структуры оборотных средств в зависимости от отраслевой направленности инноваций и организационных форм инновационной деятельности. Стоимостная оценка оборотных средств.

Информационные ресурсы инновационной деятельности. Понятие информационных ресурсов и информационного обеспечения. Характеристика современных информационных технологий.

Финансовые ресурсы инновационной деятельности. Состав и структура финансовых ресурсов в зависимости от организационных форм инновационной деятельности.

Финансы и инвестиции. Основные источники инвестирования инновационной сферы. Понятие инвестиционного проекта.

Тема 11. Инвестиции в инновационной деятельности.

Сущность инвестирования инноваций. Принятие инвестиционных и инновационных решений. Теорема разделения Фишера. Инновационно-инвестиционный капитал компании. Корпоративные стратегии финансирования инноваций.

Бюджетное (дефицитное) финансирование (федеральные национальные проекты и программы). Заёмное финансирование (банковский кредит, коммерческий кредит, облигационные займы). Акционерное (корпоративное) финансирование (IPO, ADR, GDR, EDR). Внутреннее самофинансирование (unlevered). Проектное финансирование. Сущность венчурного финансирования. Бизнес - ангельское и «посевное» финансирование. Специфические формы финансирования инноваций (лизинг, факторинг, франчайзинг, форфейтинг). Корпоративный механизм интеграции финансовых ресурсов. Эффективность корпоративных венчурных стратегий.

Тема 12. Венчурная деятельность

Венчурная деятельность: понятие, субъекты, их характеристика.

Механизм венчурной деятельности. Особенности финансирования венчурной деятельности.

Оценка и отбор венчурных проектов для реализации.

Венчурные фонды: создание и функционирование.

Национальные модели развития венчурной деятельности и их особенности.

Тема 13. Оценка эффективности инноваций и эффективность инновационной деятельности

Эффективность использования инноваций и сущность их оценки. Вилы эффекта инноваций. Соотношение "затраты-результат". Характеристика результатов инновационной деятельности. Научно-техническая эффективность инноваций. Экономическая эффективность инвестиций в инновации. Учетные (статические) методы оценки эффективности (ROI, PI, ARR, PP). Динамические (дисконтированные) методы оценки эффективности (NPV, NTV, NCF, DPI, IRR, MIRR, DPP). Определение ставки дисконтирования в высокотехнологических компаниях (WACC, CAPM). Реальные опционы инновационных проектов. Особенности оценки экономической эффективности научно-исследовательских проектов (НИОКР). Квантификация инноваций. Метод «затраты - эффективность». Модель НИОКР-затраты (business opportunities). Сбалансированная система показателей эффективности инвестирования инноваций. Информационные технологии оценки эффективности инновационных проектов (MS Project, Open Plan Professional, Primavera и др.)

Оценка эффективности затрат на инновационную деятельность.

Организация и технология мониторинга эффективности инновационной деятельности.

Новые формы организации инновационной деятельности.

Формирование портфеля новшеств и инноваций.

Тема 14. Интеллектуальная собственность

Интеллектуальная собственность: понятие, характерные особенности.

Законодательное регулирование охраны и использования интеллектуальной собственности.

Объекты интеллектуальной собственности. (ОИС). Методы оценки ОИС, Лицензионные соглашения и их виды. Лицензионные вознаграждения: "роялти", "поушальный платеж".

Ноу-хау: понятие, эффективность использования.

Патентно-лицензионная деятельность предприятий.

Нематериальные активы: понятие, методы оценки и учета и эффективность использования интеллектуальной собственности.

Тема 15. Технологический трансфер

Технологический трансфер: понятие, место и роль в инновационном процессе. Формы технологического трансфера.

Методы технологического трансфера.

Международный технологический трансфер, его особенности.

Эффективность технологического трансфера.

Зарубежный опыт технологического трансфера. Национальные модели технологического трансфера.

Тема 16. Инновационные проекты и их экспертиза

Инновационный проект: понятие, цели, задачи, структура. Типы инновационных проектов в зависимости от их назначения.

Основы управления инновационными проектами.

Проектные риски и их оценка. Методы снижения и диверсификация рисков. Оценка эффективности инновационных проектов.

Экспертиза проектов: понятие, принципы организации. Методы экспертизы инновационных проектов для инвестирования. Технология проведения экспертизы инновационных проектов.

Организация, проводящие экспертизу инновационных проектов, их характеристика. Требования к оформлению документов, представляемых на экспертизу инновационных проектов

Тема 17. Инновационные риски в инновационной деятельности и их оценка

Инновационные риски и неопределенность в высокотехнологичных компаниях. Классификация инновационных рисков. Корпоративная толерантность к риску. Стоимостной подход к управлению инновационными рисками. Экономические модели анализа рисков (ALARA, SVA, EVA, EAR, CFaR, VaR).

Концепция интегрированной системы управления инновационными рисками. Техника диагностики рисков в компании. Методы оценки и анализа рисков. Качественная оценка рисков (Scoring, Ranking, Delphi, Pattern). Количественная оценка рисков: дисконтные методы, вероятностно-статистические методы, имитационные методы (Monte-Carlo), методы исследования операций, нетрадиционные методы (нейронные сети, нечетные множества). Стресс-тестирование высокотехнологичных компаний (сценарный анализ, дерево решений, анализ чувствительности).

Элиминирование инновационных рисков. Выбор стратегий элиминирования рисков (активные и пассивные). Инструменты (механизмы) элиминирования рисков. Страховая защита компании. Эффективность программ элиминирования инновационных рисков.

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица

№ разд тем занят		Количество аудиторных часов			Материал обеспеч занят (наглядн методич пособи	Литерату	Форма контрол знаний
		Лекции	Практ. / Сем. занятия	Упр. самостоят. работа студенто			
1.	Предмет, содержание и задачи дисциплины "Экономика инноваци 1. Понятие об инноватике. 2. Место экономики инноваций в системе экономических наук. 3. Роль дисциплины "Экономика инноваций" в подготовке специали экономического профили. 4. Концепция изложения дисциплины, структура, основные разделы «Экономики инноваций», организация учебного процесса.	2			Набор слайдов	[1] [11] [12] [14]	Конспект лекций

2.	Теория инноваций: понятие, исторический опыт развития	2	1	Набор слайдов	[1] [3] [4] [11] [12] [14]	Конспект и Самостоятельная работа
	1. Основные понятия теории инноваций. Сущность понятий «новшество», «инновация», «нововведение», «инновационная деятельность». 2. Исторический опыт инновационной деятельности: меркантилизм, классическая теория инноваций (А.Смит, Ф. Кэне, Д. Рикардо); теории инноваций (Й. Шумпетер); теория интеллектуальной технологии (Ф. Хайек и М. Фридмен); монетаризм (М.Фридмен, К. Бруннер, А. Меллер); неоклассическая школа (А.Маршалл, Л. Валърас, К. Менгер); неоклассический ренессанс (М. Абрамовиц, Р. Солоу, Дж. Кэндрик). 3. Теория инноваций С. Кузнеця. Циклы Н.Д. Кондратьева. Модель Рай Ф. Харрода. Теория технологической революции (Г. Менш). Теория инновационных рисков (А. Кляйнхект). Теория «технологического толчка» (Дж. Б. Кларк). Теория жизненного цикла инноваций (Я. Ван Дейк).					

3.	Теория инноваций: современные подходы и концепции 1. Экзогенные и эндогенные модели влияния научно-технологической развития на экономические процессы. 2. Современные концепции, теории инноваций. Теория полюсов роста (П. Друкер, Ф. Перу, Б. Твисс и др.). Теория конкурентных стратегий (М. Портер). Теория кластеров (М. Портер). 3. Теория технологических укладов (Д.С. Львов и С.Ю. Глазьев и др.) 4. Формирование "новой экономики".	2	1	2	Набор слайдов	[1] [3] [4] [8] [11] [12] [14]	Конспект лекции Самостоятельная работа
4.	Национальные инновационные системы 1. Национальная инновационная система (НИС): понятие, сущность. Фримен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон). 2. Структура НИС и показатели оценки (интеллектуальный капитал, человеческий капитал, финансовый капитал и др.). Концепция технологического и технопротекционизма. Технологические системы форсайт-исследований науки и инноваций. 3. Особенности развития НИС в Беларуси. 4. Корпоративные инновационные системы (КИС) Особенности развития КИС в Беларуси.	2			Набор слайдов,	[5] [8] [12] [14]	Конспект лекции
5.	Инновации и инновационная деятельность 1. Инновации: сущность, характерные особенности. 2. Инновационная деятельность: цель, задачи. Субъекты и объекты инновационной деятельности. 3. Инновационный процесс. Модели инновационного процесса. Стадии инновационного процесса (НИР, ОКР, ПТР). 4. Инновационный цикл. 5. Повышенный риск инновационной деятельности: причины, методы оценки. CALS-технологии. 6. Особенности коммерциализации инноваций. 7. Маркетинг инноваций.	2	2		Набор слайдов	[8] [10] [14] [16] [29]	Конспект лекции Самостоятельная работа
6.	Рынок научно-технической продукции	2	2		Набор слайдов	[8]	Конспект лекции

	1. Субъекты инновационной деятельности. 2. Научно-техническая продукция: понятие, виды. 3. Формирование и развитие рынка научно-технической продукции. 4. Оценка мирового рынка научно-технической продукции. 5. Хайтеграция, сервисизация, софтизация. 6. Продвижение инноваций на рынок.					[9] [10] [12] [14]	Самостояте работа
7.	Инновационная инфраструктура 1. Инновационная инфраструктура РБ. 2. Основные формы организации инновационной деятельности. 3. Зарубежный опыт создания научно-технологических парков, инновационных центров, технополисов и научно-технологических зон.	2	1			Набор слайдов [4] [8] [9] [10] [14] [15] [22]	Конспект ле
8.	Государственное управление инновационной деятельностью 1. Государственное регулирование инновационной деятельности. 2. Высшие государственные органы и их роль в управлении инновационной деятельностью в Республике Беларусь. 3. Органы управления инновационной деятельностью в Республике Беларусь. 4. Разработка инновационной политики Республики Беларусь. 5. Прямые и косвенные методы государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности. 6. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь в 2010- 2015 (2016-2020) г.г.	2	1			Набор слайдов [4] [14] [20]	Конспект ле
9.	Научноёмкие отрасли и эффективность их развития 1. Научноёмкие отрасли: понятие, характерные особенности. 2. Эффективность научноёмких отраслей и их влияние на экономическ развитие. 3. Управление научноёмкими отраслями и производствами. Таргетирование развития научноёмких отраслей. 4. Зарубежный опыт регулирования развития научноёмких отраслей.	2				Набор слайдов [1] [4] [8] [11] [14]	Конспект ле

	Государство и структурные сдвиги.								
10	Производственные ресурсы инновационной деятельности 1. Сущность инновационного потенциала и производственных ресурсов инновационной деятельности. 2. Кадровые, материально-технические, организационные, информационные и финансовые ресурсы инновационной деятельности 3. Особенности состава и структуры основных фондов в зависимости отраслевой направленности инноваций. 4. Особенности состава и структуры оборотных средств в зависимости отраслевой направленности инноваций.	2	2	2	Набор слайдов	[10] [12] [14] [19]	Конспект лек Самостоятел работа		
11	Инвестиции в инновационной деятельности. 1. Сущность инвестирования инноваций. 2. Бюджетное (дефицитное) финансирование. 3. Заёмное финансирование. 4. Акционерное (корпоративное) финансирование (IPO, ADR, GDR, EDR). 5. Внутреннее самофинансирование (unlevered). 6. Проектное финансирование. 7. Специфические формы финансирования инноваций. 8. Корпоративный механизм интеграции финансовых ресурсов.	2	1						
12	Венчурная деятельность 1. Венчурная деятельность: понятие, субъекты, их характеристика. 2. Механизм венчурной деятельности. 3. Оценка и отбор венчурных проектов для реализации. 4. Венчурные фонды: создание и функционирование.	2	1		Набор слайдов	[14] [19] [26]	Конспект лек		
13	Оценка эффективности инноваций и эффективность инновационной деятельности 1. Эффективность использования инноваций. 2. Научно-техническая эффективность инноваций. 3. Экономическая эффективность инвестиций в инновации. 4. Квантификация инноваций. Метод «затраты - эффективность». Модель НИОКР-затраты (business opportunities).	2	2						

	5. Сбалансированная система показателей эффективности инвестирований. 6. Информационные технологии оценки эффективности инновационных проектов							
14	Интеллектуальная собственность и инновации 1. Объекты интеллектуальной собственности как основные результаты инновационной деятельности. 2. Изобретения как один из основных результатов инновационной деятельности. 3. Интеллектуальная собственность в стратегии развития инновационной экономики.	2	1			Набор слайдов	[10] [12] [13]	Конспект лект
15	Технологический трансфер 1. Понятие, место и роль технологического трансфера в инновационном процессе. 2. Методы технологического трансфера. 3. Эффективность технологического трансфера. 4. Зарубежный опыт технологического трансфера.	2	1			Набор слайдов	[13] [14] [20] [25]	Конспект лект Самостоятель работа
16	Инновационные проекты и их экспертиза 1. Управление инновационными проектами. 2. Проектные риски, их оценка и методы снижения рисков. 3. Экспертиза проектов: понятие, принципы организации, методы экспертизы.	2	2			Набор слайдов	[4] [8] [11] [13] [14]	Конспект лек Самостоятель работа
17	Инновационные риски в инновационной деятельности и их оценка 1. Инновационные риски и неопределенность в высокотехнологичных компаниях. 2. Классификация инновационных рисков. 3. Стоимостной подход к управлению инновационными рисками. 4. Экономические модели анализа рисков. 5. Концепция интегрированной системы управления инновационными рисками. 6. Элиминирование инновационных рисков.	2	2			Набор слайдов	[4] [6] [8] [11] [14] [21]	Конспект лек Самостоятель работа

	Итого по дисциплине	34	18						
--	---------------------	----	----	--	--	--	--	--	--

4 ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Законодательные и нормативные акты

1. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы. Национальная инновационная система // ГКНТ. Минск: ГУ «БелИСА», 2010.
2. Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь»;
3. Закон Республики Беларусь 19 января 1993 г. № 2105-XII «Об основах государственной научно-технической политики» с изменениями и дополнениями, Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. как государственный приоритет.
4. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г.
5. Стратегия Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности на 2012 – 2020 годы. Интернет-ресурс: <http://www.belgospatent.org.by>
6. Указ Президента Республики Беларусь от 7 сентября 2009 г. № 441 «О дополнительных мерах по стимулированию научной, научно-технической и инновационной деятельности».
7. Указ Президента Республики Беларусь от 26 мая 2011 г. № 216 «О мерах по повышению эффективности использования объектов интеллектуальной собственности»
8. Указ Президента Республики Беларусь от 7 августа 2012 г. № 357 «О порядке формирования и использования средств инновационных фондов».
9. Указ Президента Республики Беларусь от 4 февраля 2013 г. № 59 «О коммерциализации результатов научной и научно-технической деятельности, созданных за счет государственных средств».

Основная литература

1. Балдин К.В., Передеряев И.И., Голов Р.С. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия: Учебное пособие. Дашков и К. 2012. - с.419
2. Баранчеев, В. П. Управление инновациями : учебник для бакалавров / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 711 с. — Серия : Бакалавр. Углубленный курс.
3. Голов Р.С., Агарков А.П. Управление инновационной деятельностью: Учебник для бакалавров, Дашков и К, 2014. - с.208
4. Горфинкель В.Я. Малый инновационный бизнес. Учебник / Горфинкель В.Я. , Попадюк Т.Г. Издательство: Вузовский учебник, Инфра-М, РИОР, 2015.-264с.(гриф)
5. Горфинкель В.Я. Экономика инноваций: Учебник/ Горфинкель В.Я., Попадюк Т.Г. Издательство: "Вузовский учебник", 2015.-336с.(гриф)
6. Инновационная деятельность и венчурный бизнес: научно-методическое пособие / И. В. Войтов, В. М. Анищик, А. П. Гришанович, Н. К. Толочко. — Минск:ГУ «БелИСА», 2011. — 188 с
7. Козловская Э. А., Экономика и управление инновациями. Учебник / Козловская Э. А., Яковлева Е. А., Демиденко Д. С., Бучаев Я. Г., Гаджиев М. М./Из-во: экономика, 2012.-359с.
8. Кудашов, В. И. Экономика и управление инновациями / В. И. Кудашов, Е. В. Иванова, Т. Г. Машковская. — Учебно-методический комплекс. Минск.-Изд-во МИУ Минск, 2012. — 239 с.
9. Лапин Н.И. Теория и практика инноватики: учебное пособие, Логос 2012 г. 328 с.

10. Лукасевич, И.Я. Инвестиции: Учебник / И.Я. Лукасевич.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015г. – 413с.(гриф)

11. Нехорошева Л.Н., Артамонова М.В., Луданик М.В., и др. Теория и практика экономики и управления инновациями : учебно-методическое пособие/Под ред. Л.Н.Нехорошевой: БГАТУ Минск, 2013.-608с. (гриф УМО)

12. Нехорошева, Л. Н., Экономика и управление инновациями : электронный учебно-методический комплекс / Нехорошева, Л. Н.Егоров, С. А.Зенько, С. Н., Из-во БГЭУ- Минск, 2014 Режим доступа: <http://www.bfbgeu.by/lib/handle/edoc/11314-mode=full.htm>

13. Стрелкова Л.В., Макушева Ю.А Экономика и организация инноваций. Теория и практика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент».ЮНИТИ-ДАНА. 2013. с.235.

14. Туккель И. Л., Яшин С. Н., Кошелев Е. В. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. Том 1. Экономика. Учебник: Из-во: БХВ-Петербург,2014.- 688с.

15. Шумилин А. Г. О Концепции Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 гг.// Научно-практический журнал «Новости науки и технологий» 2(33) , Минск: ГУ «БелИСА»,2015 С.6-15.

Дополнительная литература

16. Антонов И.Ю.Стратегия и методология инновационного развития: зарубежный и отечественный опыт: Монография.Дашков и К 2013. с.159.

17. Богатова Е.В.Инновационная экономика: монография. Русайнс. 2014. с. 86

18. Взаимодействие бизнеса, государства, науки: взгляд с трех сторон на экономическое развитие : [сборник материалов исследований и дискуссий в рамках проекта "Партнерство бизнеса, государства, науки (G&B&S): взгляд с трех сторон на экономическое развитие"] : в 2 томах / под редакцией М. М. Ковалева. - Минск : Издательский центр БГУ, 2012 Т. 1. - 2012. - 238

19. Взаимодействие бизнеса, государства, науки: взгляд с трех сторон на экономическое развитие : [сборник материалов исследований и дискуссий в рамках проекта "Партнерство бизнеса, государства, науки (G&B&S): взгляд с трех сторон на экономическое развитие"] : в 2 томах / под редакцией М. М. Ковалева. - Минск : Издательский центр БГУ, 2012 Т. 2. - 2012. - 239

20. Головачев, А. С., Кулагин, С. Л. Система методов экономической оценки инновационной деятельности организации: инновации — эффективность — конкурентоспособность //Новости науки и технологий, № 2 (33) 2015.- С.16-22.

21. Гончаренко Л.И. и др.Налоговые и таможенные инструменты регулирования инновационной деятельности: Монография; под науч. ред. Л.И. Гончаренко, М.Р. Пинской.Дашков и К 2014. с.224

22. Инновационное развитие : экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями. Монография / под общ. ред. Мильнера Б.З – М. : ИНФРА-М , 2010. - 624 с

23. Информационно-аналитические методы оценки и мониторинга эффективности инновационных проектов: монография. Бариленко В.И., Бердников В.В., Гавель О.Ю., Керимова Ч.В.; под ред. В.И. Бариленко. Русайнс 2015. с.163

24. Ключевые факторы и актуальные направления постиндустриального развития экономики Беларуси: материалы Междунар. науч.-практ. конф., 24-25 апреля 2014 г., г. Минск / НАН Беларуси, Ин-т экономики НАН Беларуси; науч.-ред. совет: В.Г.Гусаков и др. - Минск: Право и экономика, 2014. - 698 с.

25. Короткова Т.Л., Власов А.В. Коммерциализация и маркетинг инноваций: Монография. Креативная экономика 2012. с.168

26. Национальная экономика Беларуси: учебник для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям : к 80-летию БГЭУ / [В. Н. Шимов и др.] ; под редакцией В. Н. Шимова. - 4-е изд., переработанное и дополненное. - Минск : БГЭУ, 2012. - 649с.

27. Нехорошева Л.Н., Егоров С.А., Организационно-экономический механизм венчурной деятельности: методология формирования и перспективы развития//БЭЖ, № 1, 2008. С.103-121.

28. Нехорошева Л.Н., Проблемы и перспективы инновационного развития в условиях формирования «новой экономики» // «Наука и инновационная деятельность», № 3,4 2008.

29. Нехорошева Л.Н., Хостилович Э., Интеллектуальный ресурс в системе управления предприятием // «Наука и инновации», № 8(66) 2008, С.50.

30. Подгорный, Г.В. Экономика и управление инновациями/Г.В.Подгорный, Е.И.Иванова. – Минск: МИТСО, 2012. – 171с.

31. Разуванов, В.М. Менеджмент инновационных проектов/В.М.Разуванов. – Минск: Республиканский институт профессионального образования, 2014. -130с.

32. Шалымина А.С., Михайлов С.Н. Управление инновационной деятельностью предприятия: Монография. Креативная экономика. 2013. - с.246

Средства диагностики

1. Выборочный опрос на лекциях.
2. Тестирование.
3. Проверка конспектов лекций студентов.
4. Решение задач.
5. Письменные самостоятельные работы и опрос на практических занятиях.
6. Письменные контрольные задания по теме УСР.

5 ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)

6 ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО

на _____ / _____ учебный год

	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № _____ от _____ 20__ г.)
Заведующий кафедрой

(степень, звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

на _____ / _____ учебный год

	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № _____ от _____ 20__ г.)
Заведующий кафедрой

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

на _____ / _____ учебный год

	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № _____ от _____ 20__ г.)
Заведующий кафедрой

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

на _____ / _____ учебный год

	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № ____ от _____ 20__ г.)
Заведующий кафедрой

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

(степень, звание) (подпись) (И.О. Фамилия)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на 2016/2017 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
	Нет	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
Инновационного менеджмента (протокол № 13 от 29.06. 2016г.)
(название кафедры)

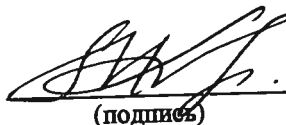
Заведующий кафедрой
д.э.н., профессор
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

В.Ф. Байнев
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
д.ф-м.н., профессор
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

М.М. Ковалев
(И.О.Фамилия)

РЕЦЕНЗИЯ

**На учебную программу учреждения высшего образования
по дисциплине «Экономика инноваций»
для специальностей: 1-26 02 02 Менеджмент
Направления специальности
1-26 02 02 08 Менеджмент (инновационный)
Составитель: доц. каф. инновационного менеджмента БГУ
К.э.н., доц. Головчанская Е.Э**

Содержание учебной программы «Экономика инноваций» представляет собой сочетание современных подходов к теории инноваций и практики управления ими с учетом действующей нормативно-правовой базы, регулирующей инновационную деятельность в Республике Беларусь в настоящее время.

Особое внимание в программе уделено практическим методам оценки эффективности инновационных проектов и рисков, возможности вовлечения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот; методам управления инновациями на предприятии.

Высокие риски и сложность оценки инноваций, выраженная в их нематериальной сущности, требует эффективного управления путем применения развитого практического и теоретико-методологического аппарата квалифицированными специалистами с учетом действующей в данный момент нормативно-правовой базы. Вышеназванное обуславливает актуальность изучения данной учебной программы.

Содержание лекций построено на изучении литературы, авторами которой являются известные специалисты – практики, участвовавшие не только в разработке теоретических основ, но и в практическом их применении на уровне предприятий и регионов.

Содержание учебной программы «Экономика инноваций» включает изучение основ формирования инновационной политики государства и организации управления инновационной деятельностью в Республике Беларусь; современные концепции инноватики; методы оценки и управления развитием наукоемких отраслей; обоснование инновационного развития предприятия и методы оценки эффективности его функционирования; методы оценки эффективности инновационных проектов и рисков их внедрения.

Структура учебной программы включает пояснительную записку, тематический план, содержание учебной дисциплины и информационно-методическую часть, в которой представлен перечень источников, необходимых для изучения дисциплины.

Изучение предмета «Экономика инноваций» формирует навыки, позволяющие проводить оценку эффективности функционирования инновационных систем различного масштаба; определять условия возникновения инноваций, их потенциальную внедряемость в производство, возможные риски и сопутствующие затраты; управлять инновационными проектами на предприятии; оценивать объекты интеллектуальной собственности.

В целом, учебная программа «Экономика инноваций» по своему содержанию, структуре и оформлению соответствует предъявляемым к ней требованиям и может быть рекомендована к использованию в учебном процессе для подготовки студентов по специальности: 1-26 02 02 Менеджмент. Направление специальности 1-26 02 02 08 Менеджмент (инновационный).

Рецензент:

доц. кафедры инновационного менеджмента БГУ



к.э.н. доц. Козлович А.В.

**Вопросы для подготовки к зачету (экзамену)
по курсу «Экономика инноваций»**

1. Понятие экономики инноваций, предмет, объект. Сущность понятий «новшество», «инновация», «нововведение», «инновационная деятельность».
2. Теория инноваций (Й. Шумпетер).
3. Циклы инноваций Н.Д. Кондратьева.
4. Экзогенные и эндогенные модели влияния научно-технологического развития на экономические процессы.
5. Современные концепции теории инноваций.
6. Теория полюсов роста (П. Друкер, Ф. Перу, Б. Твисс и др.).
7. Теория конкурентных стратегий (М. Портер). Теория кластеров (М. Портер).
8. Кластеры: понятие, характеристика, влияние на конкурентоспособность национальной экономики РБ. Региональные кластеры.
9. Технологические уклады: понятие, характеристика, влияние на экономический рост
10. Формирование "новой экономики" и ее характерные особенности.
11. Национальная инновационная система (НИС): понятие, сущность. Особенности развития НИС в Беларуси.
12. Структура НИС и показатели оценки (интеллектуальный капитал, человеческий капитал, финансовый капитал и др.). Инфраструктура НИС.
13. Системы форсайт-исследований науки и инноваций.
14. Региональные инновационные системы (РИС).
15. Корпоративные инновационные системы (КИС) (Й. Шумпетер, Б. Твисс, М. Фримен, Р. Тротт).
16. Инновации: сущность, характерные особенности. Виды инноваций, классификация по содержанию, по уровню новизны, сферам применения, масштабам распространения и другим признакам.
17. Понятие «круг инноваций» и необходимость его учета при принятии инновационных решений.
18. Инновационная деятельность: цель, задачи. Субъекты и объекты инновационной деятельности.
19. Инновационный процесс. Модели инновационного процесса (Р. Росвелл, Б. Санто, С. Кляйн, Н. Розенберг).
20. Стадии инновационного процесса (НИР, ОКР, ПТР).
21. Фундаментальные исследования: содержание, особенности, функции. Содержание НИР (научно-исследовательских работ).
22. Цикличность инновационной деятельности: большие инновационные циклы и циклы Кондратьева (макроуровень). Инновационная деятельность и жизненный цикл товара (микроуровень).
23. Субъекты инновационной деятельности: ученые, разработчики, носители идей, научные и научно-технические организации, инновационные

фирмы, научные, научно-технологические и промышленные парки, инновационные бизнес-инкубаторы, центры технологического трансфера.

24. Научно-техническая продукция: понятие, виды. Классификация научно-технической продукции в зависимости от уровня новизны используемых технологий: высокие технологии, продвинутые, средние, низкие.

25. Инновационная инфраструктура РБ: цель и задачи создания, элементы, выполняемые функции. Основные формы организации инновационной деятельности.

26. Научно-технологические парки: структура, технология создания и эффективность функционирования. Парк высоких технологий.

27. Инновационные бизнес-инкубаторы: понятие, структура, выполняемые функции. Методы оценки эффективности их функционирования.

28. Инновационные центры, центры технологического трансфера.

29. Технополисы, наукограды и другие региональные формы организации инновационной деятельности, условия их создания и развития.

30. Государственное регулирование инновационной деятельности. Роль государства в формировании и реализации научно-технической и инновационной политики.

31. Высшие государственные органы и их роль в управлении инновационной деятельностью в Республике Беларусь.

32. Национальная академия наук Республики Беларусь: организация, выполняемые функции.

33. Разработка инновационной политики Республики Беларусь: цель, задачи инновационной политики, механизм реализации.

34. Прямые и косвенные методы государственной поддержки научно-технической и инновационной деятельности.

35. Государственные программы: цель, задачи, порядок разработки. Инновационные фонды: образование и использование.

36. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь в 2015-2020 годах.

37. Наукоемкие отрасли: понятие, характерные особенности. Эффективность наукоемких отраслей и их влияние на экономическое развитие. Методы оценки круга наукоемких отраслей.

38. Управление наукоемкими отраслями и производствами. Таргетирование развития наукоемких отраслей.

39. Сущность инновационного потенциала и производственных ресурсов инновационной деятельности.

40. Кадровые, материально-технические, организационные, информационные и финансовые ресурсы инновационной деятельности.

41. Основные источники инвестирования инновационной сферы. Понятие инвестиционного проекта.

42. Венчурная деятельность: понятие, субъекты, их характеристика.