

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»
(РГГМУ)

П Р О Г Р А М М А
вступительного экзамена в аспирантуру
по научной специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

Направление 38.06.01 «Экономика»

Санкт-Петербург
2016

ВВЕДЕНИЕ

Цель программы – обеспечить разностороннюю проверку знаний поступающих в аспирантуру по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством» (управление инновациями).

Программа включает вопросы управления предприятием, инвестициями и инновациями, инновационными проектами, рисками, а также вопросы прочих дисциплин учебной специальности 080502 «Экономика и управление на предприятии» (по отраслям; отрасль: наука и научное обслуживание), специализации - управление инновациями, профессиональное знание которых является необходимым условием присвоения квалификации экономиста-менеджера.

Требования к вступительному экзамену в аспирантуру по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Вступительный экзамен по специальности состоит из двух частей: подготовительной (написание реферата по специальности) и самого экзамена.

Условием допуска к экзамену по специальности является подготовка реферата, который должен показать готовность поступающего в аспирантуру к научной работе. Тема реферата выбирается самостоятельно. (Приложение 1). Реферат для вступительного экзамена по специальности должен иметь характер исследования, всесторонне освещать тему (не по вузовским учебникам, а по монографиям, статьям и диссертациям).

Рекомендуется выбирать для реферата не слишком широкий вопрос, но рассмотреть его всесторонне.

Реферат должен содержать критический анализ имеющихся в данной области работ, а в конце желательно осветить новый результат, полученный автором.

Объем реферата составляет 25-30 печатных страниц, шрифт 14, Times New Roman, 1,5 интервал и оформляется в виде рукописи в соответствии с требованиями к научной работе, то есть должен иметь титульный лист, введение, несколько разделов с анализом материала, заключение с выводами, список литературы (не менее 20 источников), примечания.

Не позднее 7 дней до начала вступительных экзаменов реферат по специальности представляется в отдел аспирантуры.

Реферат рецензируется одним из членов предметной комиссии или предполагаемым научным руководителем, и оценка за него учитывается при выведении общей оценки по специальной дисциплине.

Образец оформления титульного листа для реферата по специальности в Приложении 2 данной программы.

Содержание программы вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Раздел 1. Экономическая теория

Введение в экономику

Предмет и объект исследования общей экономической теории. Основные этапы и направления развития экономической теории. Методология и методы познания экономических явлений. Метод историзма в экономике. Возможность и границы применения математического аппарата.

Экономические системы, их основные характеристики. Основные понятия собственности, её экономические и правовые аспекты. Характер труда. Организационно - экономические отношения. Управление: сущность и место в экономической системе. Факторы производства, их соотношение. Производственные ресурсы и проблемы их оптимального использования. Эффективность производства. Разгосударствление и приватизация как основа рыночных отношений. Преимущества и недостатки рыночной экономики. Проблемы формирования рыночных отношений в переходной экономике и пути их решения.

Микроэкономика

Основы теории спроса и предложения. Законы спроса и предложения. Механизм формирования рыночной цены. Издержки, их сущность, структура и классификация. Предпринимательство: экономическое содержание, признаки, виды. Организационно-правовые формы предпринимательства в России.

Кругооборот ресурсов фирмы. Формирование прибыли фирмы, её источники и назначение.

Факторные рынки. Процент на капитал: природа и динамика. Земельная рента как доход с земли. Заработная плата: сущность, уровень, динамика.

Механизм рыночной координации фирмы. Трансакционные издержки. Коммерческая деятельность фирмы на различных рынках. Фирма на рынках благ и услуг, факторов производства. Фирма как участник финансового рынка. Конъюнктура рынка. Экономическая стратегия фирмы в условиях маркетинговой концепции организации её деятельности. Конкуренция и её виды.

Макроэкономика

Понятия макроэкономики и макроэкономического равновесия. Показатели функционирования национальной экономики, их взаимосвязь и методы исчисления. Экономический рост, его типы, темпы и модели. Инвестиции как фактор экономического роста. Экономический цикл: содержание, фазы, типы. Государственное антикризисное регулирование.

Инфляция: сущность, формы, причины, последствия. Антиинфляционная политика правительства. Занятость и безработица: причины, виды, последствия, взаимосвязь с инфляцией. Доходы населения и их перераспределение. Социальная политика государства. Финансовая система и финансовая политика. Государственный бюджет и его баланс. Управление государственным долгом.

Кредитно-денежная политика и её инструменты. Рынок ценных бумаг как специфическая форма рынка капиталов. Фондовая биржа. Налоги: сущность, виды, формы, принципы. Современные реформы налогообложения. Функции государства в смешанной и переходной экономике.

Характеристика всемирного хозяйства и основные черты его развития. Мировая торговля. Международная миграция капитала и рабочей силы. Интеграционные процессы в мировой экономике.

Раздел 2. Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

1. Менеджмент, инновационный менеджмент

Наступательная и оборонительная политика предприятий на рынке, инновационная монополия. Инновационные проекты: денежные потоки, методы выбора для планирования. Осуществление инноваций на основе контрактации с независимыми заказчиками и поставщиками или экономической интеграции с заказчиками и поставщиками. Направления хозяйственной политики (модели развития) научных предприятий при переходе к рыночным условиям хозяйствования. Анализ условий безубыточности при освоении новых продуктов. Теории оптимального сочетания факторов производства и вынужденных инноваций: содержание и критический анализ. Теория технологических волн: содержание и критический анализ. Межотраслевые балансы и матрицы технологий. «Агентская проблема» в менеджменте. Экономические причины образования фирмы и согласование потребительских предпочтений ее инвесторов. Учет рисков в инвестиционных расчетах. Модель оценки капитальных активов.

2. Стратегический менеджмент

Управление стоимостью предприятия и роль в нем инновационных проектов. Назначение стратегического плана инновационной фирмы. Понятие миссии, стратегического намерения, стратегии. Функциональный уровень стратегического планирования. Основные типовые инновационные стратегии. Типовые бизнес-стратегии. Процессные и продуктовые инновации в их реализации. Стратегические подходы к созданию и управлению инновациями: внутреннее предпринимательство, стратегические альянсы, приобретение инновационных мощностей. Концепция «бриллианта» (М.Портера) в стратегическом менеджменте. Модели диверсификации инвестиционного портфеля и портфеля проектов. Биноминальная модель ценообразования на опционы и ее использование в оценке бизнеса. Реальные опционы в инновационных проектах. Инфраструктура поддержки малого инновационного предпринимательства в РФ.

3. Оценка бизнеса, оценка инновационного бизнеса

Особенности и оценка инвестиционных проектов, основанных на применении новых технологий. Оценка рыночной стоимости инновационного бизнеса: доходный подход. Оценка рыночной стоимости инновационного

бизнеса: имущественный и рыночный подходы. Виды денежных потоков и методы расчета соответствующих ставок дисконтирования в инновационном бизнесе.

Оценка общественной (социально-экономической) эффективности проектов. Коммерческая эффективность реализации инновационно-инвестиционных проектов. Бюджетная эффективность инновационно-инвестиционных проектов.

Оценка коммерческой эффективности инновационного проекта методом чистой текущей стоимости и оценка инновационного предприятия методом дисконтированного денежного потока: основные сходства и различия. Методы оценки остаточной (терминальной) стоимости инновационного бизнеса. Оценка инновационного бизнеса: цели оценки и основные виды определяемой стоимости. Модель добавленной экономической стоимости.

4. Бизнес-планирование инновационных проектов, управление проектами

Система бизнес-планирования: основные определения, этапы инвестиционного проектирования, назначение и цели. Виды бизнес-планов: назначения и цели. Структура и содержание основных разделов бизнес-плана инвестиционного проекта. Специфика бизнес-плана инновационного проекта.

Анализ рисков в бизнес-планировании. Алгоритм управления проектными рисками. Методы минимизации и страхования проектных рисков. Виды сетевого графика. Правила построения сетевого графика. Основы управления инновационным проектом: фазы и жизненный цикл проекта. Основные элементы и участники инновационного проекта. Этапы управления инновационным проектом.

5. Маркетинг, инновационный маркетинг

Понятие и сущность маркетинга. Цели, принципы и функции маркетинга. Виды маркетинга. Потребность как исходная цель маркетинга, классификация потребителей, иерархия потребностей. Конкуренция: формы и методы. Модель сил конкуренции М. Портера. Задачи фирмы по мониторингу конкуренции. Источники информации о конкурентах. Закон РФ «Об антимонополистической деятельности и регулировании конкуренции на товарных рынках России». Научно-технический уровень нового товара: сущность, методы оценки. Конкурентоспособность нового товара: сущность, факторы определяющие конкурентоспособность. Методика оценки конкурентоспособности.

Опрос покупателя как метод исследования рынка. Технология анкетного опроса покупателя. Опрос методом интервью. Телефонный опрос. Фокусная группа. Hall-test, home-test, mystery-shopping. Наблюдение за покупателем. Маркетинговый эксперимент. Методы формирования спроса на новый товар. Сегментирование рынка. Принципы сегментирования рынка. Этапы сегментирования рынка. Функциональная карта сегментирования рынка. Порядок отбора предпочтительных сегментов рынка. Карточка оценки сегментов.

Модели цены на научкоемкую и научно-техническую продукцию по государственным контрактам. Психологические аспекты в ценообразовании. Принципы определения цены на товар-субститут. Стратегия снятия сливок. Стратегия прочного утверждения на рынке. SWOT-анализ фирмы.

Маркетинговый аудит компании. Матрица БКГ. Определение прейскурантной цены товара. Модель на основе издержек производства товара. Модель на базе сравнительного качества. Виды скидок с прейскурантной ценой товара. Учет фактора инфляции в цене. Модель скользящей цены товара.

Понятие позиционирования товара. Формы позиционирования товара на рынке. Карта позиционирования. Торговая марка. Товарный знак. Требования к марочному названию. Порядок разработки марочного названия. Маркетинг товарного знака. Упаковка товара и ее функции. Этапы разработки упаковки. Элементы маркетинга упаковки. Сервис технически сложной продукции и его роль в повышении конкурентоспособности фирмы. Виды сервиса. Организация сервиса фирмы.

Жизненный цикл товара на рынке. Типы жизненных циклов. Реклама как метод продвижения товара на рынке. Виды рекламы. Этапы рекламной кампании.

Маркетинг при продаже лицензии на технологию. Этапы: цели при продаже технологии; маркетинг самой технологии, исследование рынка технологии, разработка пакета документов на технологию, отбор потенциальных лицензиатов, макет лицензионного соглашения. Служба маркетинга: функции, организационная структура. Ролевые позиции фирм в конкурентной борьбе, варианты стратегии. Оценка результатов фундаментальных исследований: критерии оценки, организация оценки. Организация защиты диссертационных работ.

6. Сбыт и продвижение инноваций

Общая характеристика процесса потребления нового продукта. Возможные проблемы и барьеры восприятия новой продукции потребительского и промышленного назначения. Основные методы прогнозирования сбыта новой продукции промышленного назначения. Сравнительный анализ данных методов с точки зрения применимости для малой инновационной компании. Каналы сбыта новой научноемкой продукции. Определение и основные виды систем сбыта продукции. Общая характеристика мер по стимулированию сбыта новой продукции, сравнительный анализ методов «жесткого» и «мягкого» стимулирования сбыта. Ценовое и неценовое стимулирование сбыта. Основные проблемы, с которыми сталкивается компания на этапе вывода нового продукта на рынок. Система мер по стимулированию сбыта как способ решения данной проблемы. Основные факторы, оказывающие влияние на формирование структуры сбыта продукции промышленного назначения на рынках B2B.

7. Анализ финансово-хозяйственной деятельности инновационно-активной фирмы

Оценка финансового состояния инновационно-активного предприятия. Анализ экономического потенциала инновационно-активной фирмы. Методики оценки кредитоспособности инновационно-активной фирмы. Прогнозирование вероятности банкротства в инновационно-активной фирме. Основные фонды науки; их состав, оценка, направления более эффективного их использования. Понятие оборотных фондов и средств и их специфика в сфере НИОКР. Договор на создание (передачу) научно-технической продукции; содержание его

разделов. Учет и группировка затрат на научно-техническую продукцию по экономическим элементам и статьям калькуляции.

8. Контроллинг

Понятие, структура и содержание контроллинга. Стратегический контроллинг. Инструменты стратегического контроллинга. Оперативный контроллинг. Инструменты оперативного контроллинга. Контроллинг в сфере исследований и разработок. Инструменты контроллинга исследований и разработок.

9. Управление качеством продукции и процессов на инновационно-активной фирме

Качество продукции и процессов на инновационно-активной фирме - как соответствие стандартам, как соответствие лучшим образцам и как соответствие требованиям покупателя. Управление качеством на инновационно-активной фирме. Сертификация наукоемкой продукции и ее организационно-правовое регулирование в России. Подтверждение соответствия. Международное сотрудничество в области стандартизации и управлении качеством наукоемкой продукции. Международные организации в области стандартизации. Стандарты ISO.

10.Управление персоналом на инновационно-активной фирме

Цели управления персоналом на инновационно-активной фирме. Кадровая политика инновационно-активной фирмы; факторы, определяющие выбор типа кадровой политики. Службы управления кадрами и их функции. Найм как способ обеспечения инновационно-активной фирмы кадрами; содержание основных этапов найма. Регулирование трудовых отношений, основанных на найме. Регулирование трудовых конфликтов на инновационно-активной фирме. Внутрифирменная подготовка как способ обеспечения на инновационно-активной фирмы кадрами.

11.Науковедение, организация науки

Наука как система знаний и вид духовного производства. Движущие силы развития науки. Возникновение и основные этапы развития науки. Диалектика развития науки. Социальные функции науки. Классификация наук. Методы научного познания. Научный потенциал и его составляющие. Наука, идеология, политика. Наука, культура и искусство. Проблемы и перспективы развития секторов науки. Новые формы организации науки, факторы, обуславливающие необходимость их возникновения.

12.Организация и финансирование НИОКР и инноваций

Необходимость и роль государства в поддержке НИОКР и инноваций. Бюджетные фонды поддержки научных исследований (РФФИ, РГНФ, ФФПИ): принципы образования и использования. Гранты как форма поддержки инициативных научных исследований. Фонд поддержки малого

предпринимательства в научно-технической сфере. Налоговые льготы в научной и инновационной сферах (по НДС, налогу на имущество и налогу на прибыль). Понятие инвестиционного налогового кредита и условия его применения. Роль амортизационного регулирования в финансировании обновления основного капитала фирмы. Неналоговые направления косвенного государственного финансирования. Акционерный способ финансирования инновационных проектов. Характеристика его выгод и недостатков. Облигационный способ финансирования инновационных проектов. Характеристика его выгод и недостатков. Лизинг как способ обновления оборудования фирмы. Содержание его этапов. Возвратный лизинг как способ лизингового финансирования фирмы. Его цели. Характеристика выгод лизингополучателя в лизинговой сделке. Венчурное финансирование инновационных проектов. Принципы венчурного инвестирования. Способы получения фирмой кредитов. Понятие и виды кредитных линий. Способы обеспечения возвратности кредитов. Формы размещения государственных заказов на выполнение НИОКР. Виды контрактных цен, применяемых при выдаче госзаказов на выполнение НИОКР.

13.Передача технологий, международная торговля научноемкой продукцией

Трансфер технологий: вертикальная и горизонтальная передача технологий. Основные формы и методы международной торговли научноемкой продукцией. Виды и содержание контрактов, заключаемых в международной торговле научноемкой продукцией.

14.Прогнозирование НТП

Процесс создания новой техники: содержание основных стадий и этапов. Технические средства научной деятельности; механизация и автоматизация НИОКР. Технологические методы научного поиска (примеры аналитического и неаналитического метода). Место прогнозов в теории предвидения. Характеристика экспертных методов прогнозирования. Основные этапы проведения экспертизы (экспертные методы прогнозирования). Характеристика formalизованных методов прогнозирования. Характеристика основных этапов проведения НИР и ОКР.

15.Экономика проектирования, инжиниринг

Место и роль проектирования в общей системе воспроизводственного процесса. Стадии проектирования и их содержание. Оценка продукции проектного производства. Сущность и специфика предоставления инжиниринговых услуг. Современные тенденции в управлении инжинирингом. Особенности заключения контрактов и ценообразования на инжиниринговые услуги.

16. Патентоведение. Управление интеллектуальной собственностью

Интеллектуальная собственность: понятие, виды, объекты, правовые основы охраны в России. Изобретение, полезная модель, промышленный образец: понятие, виды, критерии патентоспособности, формы и сроки защиты, ответственность за нарушение прав. Товарные знаки, логотипы, знаки обслуживания, наименования мест происхождения товара: понятие, виды, основные функции, критерии охраноспособности, формы защиты и сроки действия, ответственность за нарушение прав. Бренды в России: понятие, конкурентоспособность на национальном и международном рынках, тенденции развития. Патентная монополия в инновационной деятельности: понятие, сущность, роль в корпоративном управлении (ключевые основы стратегии и тактики), виды ограничений.

Интеллектуальная собственность в банковской деятельности: понятие, виды, формы охраны, тенденции развития. Объекты промышленной собственности и авторского права: понятие, виды интеллектуальной деятельности, формы правовой охраны, основные положения и принципы Парижской и Бернской Конвенций. Договор о патентной кооперации (РСТ): понятие, сущность, цели, задачи, основные преимущества перед традиционной процедурой зарубежного патентования. Интернет и интеллектуальная собственность: правовые аспекты и формы коммерциализации электронных информационных ресурсов, электронной торговли, товарных знаков, доменов.

Мировые патентные системы: перечень, цели, задачи, тенденции к гармонизации и унификации (основные положения). Маркетинг патентных исследований: цели, задачи, источники, основные виды классификации (МПК, МКТУ, МКПО). Патентная чистота экспорта новой технологии: понятие, цели и особенности экспертизы. Классификация, оценка и формы использования объектов интеллектуальной собственности, как нематериальных активов, в инновационном предпринимательстве.

ВТО и Соглашение по торговым аспектам прав на интеллектуальную собственность (ТРИПС): обязательства по национальному режиму и обеспечение авторских и смежных прав. Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС): функции, цели, задачи.

Правовые основы охраны объектов интеллектуальной собственности в России: нормативно-законодательные акты, назначение, перечень и краткое содержание. Нормы авторского права и смежных прав: перечень, сущность и особенности правовых норм на программы для ЭВМ, базы данных и топологии интегральных микросхем.

Коммерциализация интеллектуальной собственности: понятие, сущность и формы (лицензия, франшиза, лизинг, инжиниринг, ноу-хау, реклама). Оценка интеллектуальной собственности: понятие, сущность, виды, основные принципы расчета. Коммерческая тайна в условиях рыночной экономики: понятие, правовая и экономическая сущность, порядок обеспечения правовой охраны в России (проблемы и перспективы).

Роль информации в инновационном бизнесе. Свойства, виды, особенности информации как товара. Информационные исследования в инновационном бизнесе. Рынок коммерческой информации. Историческое развитие и

современные особенности. Источники коммерческой информации, особенности их использования для целей инновационной фирмы. Охрана информации на инновационной фирме. Особенности правовых норм, регулирующих информационную сферу.

Список литературы

для подготовки к вступительному экзамену в аспирантуру по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Раздел 1. Экономическая теория

1. Экономика. Учебник для вузов под ред. Архипова А.И., Большакова А.К. 3-е изд. М. 2005.
2. Базиков А.А. Экономическая теория. Курс лекций. М.: Инфра-М. 2005.
3. Борисов Е.Ф. Экономическая теория. Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Высшее образование. 2008.
4. Вечканов Г.С., Вечканова Г.Р. Микроэкономика. Учебник для вузов. СПб.: Питер. 2009.
5. Вощенова Г.П., Годзина Г.С. Экономическая история. Учебное пособие. М.: Инфра-М. 2009.
6. Гальперин В.М. и др. Микроэкономика. Комплект из 3-х книг. СПб.: Экономическая школа. 2007.
7. Гребенников П.И., Тарасевич Л.С., Леусский А.И. Макроэкономика. М.: Высшее образование. 2009.
8. Грязнова А.Г., Думная Н.Н. Макроэкономика. Теория и российская практика. 4-е издание. М.: КноРус. 2007.
9. Гукасьян Г.М. Экономическая теория. Учебное пособие. 2-е издание. СПб.: Питер. 2008.
10. Гусейнов Р.М., Семенихина В.А. Экономическая история. История экономических учений. Учебник. 3-е издание. М.: Омега-Л. 2009.
11. Дергачёв В.А. Международные экономические отношения. М.: Юнити-Дана. 2005.
12. Куликов Л.М. Основы экономической теории. М.: Юрайт. 2011.
13. Куликов Л.М. Экономическая теория. Учебник. М.: Проспект. 2008.
14. Лобачева Е.Н. Экономика. Учебник для вузов. М.: Экзамен. 2004.
15. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. Экономикс. М.: Инфра-М. 2011.
16. Океанова З.К. Экономическая теория. М.: Дашков и Ко. 2009.
17. Олейник А.Н. Институциональная экономика. Учебное пособие. М.: Инфра-М. 2002.
18. Сажина М.А., Чибриков Г.Г. Экономическая теория. Учебник для вузов. М.: Инфра-М. 2005.
19. Тоффлер О. Третья волна. СПб.: АСТ. 2010.
20. Хейне П., Боуттке П., Причитко Д. Экономический образ мышления. М.: Вильямс. 2007.
21. Шумпетер Й. История экономического анализа: в 3-х т./Пер. в англ. под ред. В.С. Автономова. СПб: Экономическая школа. 2004.

- 22.Экономическая теория: Учебник для вузов. Под ред. А.И. Добрынина, Л.С. Тарасевича. 4-е изд. СПб.: Питер. 2009.
- 23.Экономическая теория: учебное пособие / под ред. А.Г.Грязновой. М.: КноРус. 2010.

Раздел 2. Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

1. Анофф И. Стратегическое управление М., Экономика, 1989.
2. Басовский Л.Е. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. – Издательство «Инфра-М», 2006
3. Бланк И.А. Управление инвестициями предприятия. 2-е издание, Издательство: Омега-Л, М., 2008
4. Божук С.Г. Маркетинговые исследования (основные концепции и методы) СПб, Вектор, 2005
5. Валдайцев С. В. Оценка бизнеса и управление стоимостью предприятия. – М.: Юнити-Дана, 2002.
6. Валдайцев С.В. «Оценка бизнеса», изд.3-е, Москва, , Изд-во Проспект, 2007
7. Варфоломеев В.П. Управление высокотехнологичным производством. М.: Экономика, 2009.
8. Воронцовский А.В. Управление рисками: учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2000, ОЦЭиМ, 2005.
9. Галенко В.П., Самарина Г.П. , Страхова О.А. Бизнес-планирование в условиях открытой экономики, издательство «Академия», 2005
- 10.Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005.
- 11.Евстафьев Д.С., Молchanov Н.Н., Шарахин П.С. Маркетинг в информационном обществе: учебное пособие. СПб.: ОЦЭиМ, 2006.
- 12.Инвестиции (в вопросах и ответах)// под ред В.В. Ковалева, В.В. Иванова, В.А. Лялина, М, «Проспект», 2011
- 13.Йескомб Э.Р. Принципы проектного финансирования. М., 2008
- 14.Казанцева А.К., Миндели Л.Э. Основы инновационного менеджмента: теория и практика. – М.% Экономика, 2004
- 15.Ковалев В.В. Лизинг: финансовый, учетно-аналитический и правовой аспекты. М., 2010
- 16.Коупленд Т., Коллер Т., Муррин Д. Стоимость компаний: оценка и управление. – М.: «ЗАО Олимп-Бизнес», 2002
- 17.Кретов И.И. Организация маркетинга на предприятии- М.: Юристъ, 2001
- 18.Маршал В. Мейер. Оценка эффективности бизнеса. М.: 2004.
- 19.Молчанов Н.Н., Муравьева О.С. Маркетинг, СПб., ОЦЭМ, 2008
- 20.Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Официальное издание – М.: Экономика, 2000.
- 21.Мотовилов О.В. Банковское дело, 4-е издание(дополненное и переработанное), СПб, ООО «Русич», 2010, 15 п.л. (с грифом УМО)
- 22.Просветов Г.И. Бизнес-планирование. Задачи и решения. – М.: Альфа-Пресс, 2008

23. Тодосийчук А.В. Экономика научной организации. М., ОАО ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2006
24. Федорова Г.В. Финансовый анализ предприятия при угрозе банкротства М., Омега-Л, 2003
25. Царев В.В., Канторович А.А. «Оценка стоимости бизнеса. Теория и методология», М., 2007
26. Черняк В.З. «Бизнес-планирование», ЮНИТИ, М., 2010

Литература по направлению «Управление инновациями» (в рамках паспорта научной специальности 08.00.05):

1. Бизнес-план инвестиционного проекта. Под редакцией Иванниковой М. 1997
2. Бирман Г., Шмидт С. Экономический анализ инвестиционных проектов. М., 1997
3. Валдайцев С.В. «Антикризисное управление на основе инноваций», Проспект, 2007
4. Валдайцев С.В. Оценка интеллектуальной собственности – М.: Экономика, 2009
5. Лукашов Н.В. Бизнес-планирование инновационных проектов, СПб, СПбГУ, 2010,
6. Лукашов Н.В. Управление рисками. Рабочая тетрадь-конспект, СПб, СПбГУ 2010
7. Каширин А.И., Семенов А.С. Инновационный бизнес. Венчурное и бизнес-ангельское инвестирование. М., 2010
8. Менеджмент технологических инноваций: Учеб. Пособие/ Д.С. Евстафьев, Н.Н. Молчанов, О.В. Мотовилов и др.; под ред. С.В. Валдайцева, Н.Н. Молчанова. – Санкт-Петербург.: Изд-во С.-Петерб. Ун-та, 2003
9. Мотовилов О.В. Финансово-кредитное обеспечение инновационной деятельности (учебное пособие). СПб., 2008 (*имеется электронная версия в локальной сети факультета*).
10. Михайлов Р.А., Модиц Т.В., Молчанов Н.Н., Шарахин П.С. Управление инновационными проектами: учебное пособие. СПб.2001
11. Поляков Н.А. «Управление инновационным проектом», СПб, СПбГУ, 2010
12. Прудников В.Н., Недилько В.И., Худжуа А.Г. Методология науки, Минск, Наука и техника, 2005
13. Попов Л.В. Управление инновационными проектами. М.: ИНФРА-М., 2007
14. Спиридонова Е.А. Франчайзинг, СПб, ЭФ СПбГУ, ISBN 978-5-4210-0019-8; 2010, 5,7 п.л.
15. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. – М.: Экономика, 1989. – 271 с.
16. Валдайцев С.ВА., Молчанов Н.Н., Пецольдт К. «Малое инновационное предпринимательство», М.: Проспект, 2010
17. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М., 1982.
18. Экономика инноваций. (под ред. В.Я. Горфинкель) Изд. Дом «Вузовский учебник», М. 2009
19. Янч Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. – М.: Прогресс, 1974.

Критерии оценки знаний претендентов на поступление в аспирантуру по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

Оценка ответов претендентов на поступление в аспирантуру по 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями) по экономическим наукам производится по пятибалльной шкале и выставляется оценка согласно критериям, приведенным в таблице.

Таблица 1
Критерии оценки ответов претендентов при поступлении в аспирантуру

Оценка	Критерии
Отлично	<ol style="list-style-type: none">1. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.2. Демонстрируются глубокие знания дисциплин специальности.3. делаются обоснованные выводы.4. Ответ самостоятельный, при ответе использованы знания, приобретённые ранее.5. Сформированы навыки исследовательской деятельности.
Хорошо	<ol style="list-style-type: none">1. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются систематизировано и последовательно.2. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер.3. Материал излагается уверенно, в основном правильно даны все определения и понятия.4. Допущены небольшие неточности при выводах и использовании терминов.5. Продемонстрированы навыки исследовательской деятельности.
Удовлетворительно	<ol style="list-style-type: none">1. Допускаются нарушения в последовательности изложения при ответе.2. Демонстрируются поверхностные знания дисциплин специальности.3. Имеются затруднения с выводами.4. Определения и понятия даны нечётко.5. Навыки исследовательской деятельности представлены слабо.
Неудовлетворительно	<ol style="list-style-type: none">1. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине.2. Не даны ответы на дополнительные вопросы комиссии.3. Допущены грубые ошибки в определениях и понятиях.4. Отсутствуют навыки исследовательской деятельности.

Вопросы
для вступительного экзамена в аспирантуру по специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление
инновациями)

Раздел 1. Экономическая теория

1. Зарождение экономической науки и основные этапы ее становления
2. Положения учений меркантилистов и физиократов. Основные представители
3. Классическая школы политической экономии, ее достижения в развитии экономической науки
4. Идеи марксистского направления экономической науки, его достижения и недостатки
5. Сравнительный анализ неоклассического и кейнсианского направлений в развитии экономической теории
6. Основные идеи институционализма
7. Общекономические категории. Производство и его основные факторы, их взаимодействие и развитие
8. Собственность как экономическая категория. Преобразование отношений собственности в процессе перехода к рыночной экономике
9. Модели организации экономических систем
- 10.Экономические категории и законы развития общества, их объективный характер. Виды экономических законов, их познание и использование
- 11.Предмет и методы Экономической теории, ее функции
- 12.Условия становления, основные черты и роль товарного производства в экономическом развитии общества
- 13.Сущность и функции рынка. Типы рынков и их противоречия
- 14.Экономическая теория товара и его свойства. Понятие предельной полезности. Теории формирования стоимости и цены
- 15.Происхождение и сущность денег, их функции. Закон денежно обращения. Инфляция, ее причины
- 16.Общая характеристика рыночного механизма
17. Характеристика спроса и предложения, рыночного равновесия. Законы спроса и предложения
- 18.Конкуренция, ее формы и методы. Конкуренция и монополия
- 19.Предприятие (фирма) как субъект экономических отношений. Предпринимательство и его виды
- 20.Процесс производства в основном звене экономики и его результат
- 21.Капитал и его формы. Кругооборот и оборот капитала
- 22.Издержки производства и их виды
23. Доход и прибыль фирмы. Распределение и использование прибыли
- 24.Ценообразование в условиях рыночной экономики. Ценообразующие факторы
- 25.Общественное воспроизводство: сущность, типы и результат. Национальное богатство и национальный доход

26. Экономический рост и его источники. Эффективность общественного производства
27. Равновесие и цикличность развития экономики. Антикризисная политика государства
28. Рынок труда, его структура и специфика. Безработица: формы, причины, последствия. Методы регулирования занятости населения
29. Оплата труда: сущность, функции и формы. Номинальная и реальная заработная плата.
30. Доходы населения и их источники. Социальная политика государства
31. Сущность и специфика аграрных отношений
32. Рентные отношения. Виды земельной ренты. Рынок земли. Ипотека
33. Финансовый рынок: понятие, структура и инструменты
34. Сущность и функции кредита. Принципы кредитования. Формы кредита. Роль кредита в становлении и развитии рыночных отношений
35. Виды ценных бумаг и их классификация. Рынок ценных бумаг. Фондовая биржа
36. Возникновение, сущность и функции банков. Банковская прибыль и ее источники
37. Методы и основные инструменты государственного регулирования рыночной экономики: прямые косвенные
38. Необходимость, сущность и функции финансов
39. Государственный бюджет и его структура. Бюджетный дефицит и источники его покрытия
40. Понятие налога, функции налога, виды налога
41. Международное разделение труда и формы мировых экономических отношений
42. Характеристика всемирного хозяйства и основные черты его развития. Интернационализация хозяйственной жизни
43. Социально-экономические аспекты глобальных проблем современности

Раздел 2. Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

1. .Наступательная и оборонительная политика предприятий на рынке, инновационная монополия.
2. Инновационные проекты: денежные потоки, методы выбора для планирования.
3. Направления хозяйственной политики (модели развития) научных предприятий при переходе к рыночным условиям хозяйствования.
4. Теория технологических волн: содержание и критический анализ.
5. Межотраслевые балансы и матрицы технологий. «Агентская проблема» в менеджменте.
6. Управление стоимостью предприятия и роль в нем инновационных проектов.
7. Стратегические подходы к созданию и управлению инновациями: внутреннее предпринимательство, стратегические альянсы, приобретение инновационных мощностей.

8. Концепция «бриллианта» (М.Портера) в стратегическом менеджменте.
9. Модели диверсификации инвестиционного портфеля и портфеля проектов.
10. Биноминальная модель ценообразования на опционы и ее использование в оценке бизнеса.
11. Инфраструктура поддержки малого инновационного предпринимательства в РФ.
12. Особенности и оценка инвестиционных проектов, основанных на применении новых технологий.
13. Оценка рыночной стоимости инновационного бизнеса: доходный подход, имущественный и рыночный подходы.
14. Виды денежных потоков и методы расчета соответствующих ставок дисконтирования в инновационном бизнесе.
15. Оценка общественной (социально-экономической) эффективности проектов.
16. Эффективность реализации инновационно-инвестиционных проектов
17. Оценка инновационного бизнеса: цели оценки и основные виды определяемой стоимости.
18. Бизнес-планирование инновационных проектов, управление проектами
19. Система бизнес-планирования: основные определения, этапы инвестиционного проектирования, назначение и цели.
20. Анализ рисков в бизнес-планировании.
21. Основы управления инновационным проектом: фазы и жизненный цикл проекта
22. Понятие и сущность маркетинга. Цели, принципы и функции маркетинга
23. Модель сил конкуренции М. Портера.
24. Задачи фирмы по мониторингу конкуренции. Источники информации о конкурентах.
25. Закон РФ «Об антимонополистической деятельности и регулировании конкуренции на товарных рынках России».
26. Научно-технический уровень нового товара: сущность, методы оценки.
27. Конкурентоспособность нового товара: сущность, факторы определяющие конкурентоспособность. Методика оценки конкурентоспособности.
28. Сегментирование рынка. Принципы сегментирования рынка.
29. Модели цены на научно-техническую продукцию по государственным контрактам.
30. Стратегия прочного утверждения на рынке. SWOT-анализ фирмы.
31. Маркетинговый аудит компании. Матрица БКГ.
32. Понятие позиционирования товара. Формы позиционирования товара на рынке.
33. Сервис технически сложной продукции и его роль в повышении конкурентоспособности фирмы. Виды сервиса. Организация сервиса фирмы.
34. Маркетинг при продаже лицензии на технологию. Служба маркетинга: функции, организационная структура.
35. Оценка результатов фундаментальных исследований: критерии оценки, организация оценки. Организация защиты диссертационных работ.
36. Сбыт и продвижение инноваций.

37. Основные методы прогнозирования сбыта новой продукции промышленного назначения.
38. Сравнительный анализ данных методов с точки зрения применимости для малой инновационной компании.
39. Каналы сбыта новой наукоемкой продукции. Определение и основные виды систем сбыта продукции.
40. Основные факторы, оказывающие влияние на формирование структуры сбыта продукции промышленного назначения на рынках B2B.
41. Анализ финансово-хозяйственной деятельности инновационно-активной фирмы
42. Оценка финансового состояния инновационно-активного предприятия.
43. Анализ экономического потенциала инновационно-активной фирмы.
44. Методики оценки кредитоспособности инновационно-активной фирмы.
45. Понятие оборотных фондов и средств и их специфика в сфере НИОКР. Договор на создание (передачу) научно-технической продукции; содержание его разделов.
46. Учет и группировка затрат на научно-техническую продукцию по экономическим элементам и статьям калькуляции.
47. Контроллинг в сфере исследований и разработок. Инструменты контроллинга исследований и разработок.
48. Управление качеством продукции и процессов на инновационно-активной фирме.
49. Сертификация наукоемкой продукции и ее организационно-правовое регулирование в России. Подтверждение соответствия.
50. Международное сотрудничество в области стандартизации и управлении качеством наукоемкой продукции. Международные организации в области стандартизации. Стандарты ISO.Управление персоналом на инновационно-активной фирме
51. Кадровая политика инновационно-активной фирмы; факторы, определяющие выбор типа кадровой политики
52. Внутрифирменная подготовка как способ обеспечения на инновационно-активной фирмы кадрами.
53. Наука, идеология, политика. Проблемы и перспективы развития секторов науки. Новые формы организации науки, факторы, обуславливающие необходимость их возникновения.
54. Организация и финансирование НИОКР и инноваций
55. Роль государства в поддержке НИОКР и инноваций.
56. Бюджетные фонды поддержки научных исследований (РФФИ, РГНФ, ФФПИ): принципы образования и использования.
57. Фонд поддержки малого предпринимательства в научно-технической сфере.
58. Налоговые льготы в научной и инновационной сферах (по НДС, налогу на имущество и налогу на прибыль).
59. Формы размещения государственных заказов на выполнение НИОКР.
60. Трансфер технологий: вертикальная и горизонтальная передача технологий. Основные формы и методы международной торговли наукоемкой продукцией.

61. Процесс создания новой техники: содержание основных стадий и этапов. Технические средства научной деятельности; механизация и автоматизация НИОКР.
62. Технологические методы научного поиска (примеры аналитического и неаналитического метода).
63. Современные тенденции в управлении инжинирингом. Особенности заключения контрактов и ценообразования на инжиниринговые услуги.
64. Патентоведение. Управление интеллектуальной собственностью
65. Интеллектуальная собственность: понятие, виды, объекты, правовые основы охраны в России.
66. Патентная монополия в инновационной деятельности: понятие, сущность, роль в корпоративном управлении (ключевые основы стратегии и тактики), виды ограничений.
67. Мировые патентные системы: перечень, цели, задачи, тенденции к гармонизации и унификации (основные положения).
68. Маркетинг патентных исследований: цели, задачи, источники, основные виды классификации (МПК, МКТУ, МКПО).
69. Правовые основы охраны объектов интеллектуальной собственности в России: нормативно-законодательные акты, назначение, перечень и краткое содержание.
70. Коммерциализация интеллектуальной собственности: понятие, сущность и формы (лицензия, франшиза, лизинг, инжиниринг, ноу-хау, реклама).
71. Роль информации в инновационном бизнесе. Свойства, виды, особенности информации как товара.

Приложение 1

Темы рефератов

для допуска к вступительному экзамену в аспирантуру по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

1. Наступательная и оборонительная политика предприятий на рынке, инновационная монополия.
2. Инновационные проекты: денежные потоки, методы выбора для планирования.
3. Направления хозяйственной политики (модели развития) научных предприятий при переходе к рыночным условиям хозяйствования.
4. Теория технологических волн: содержание и критический анализ.
5. Межотраслевые балансы и матрицы технологий. «Агентская проблема» в менеджменте.
6. Управление стоимостью предприятия и роль в нем инновационных проектов.
7. Стратегические подходы к созданию и управлению инновациями: внутреннее предпринимательство, стратегические альянсы, приобретение инновационных мощностей.
8. Концепция «бриллианта» (М.Портера) в стратегическом менеджменте.
9. Модели диверсификации инвестиционного портфеля и портфеля проектов.
10. Биноминальная модель ценообразования на опционы и ее использование в оценке бизнеса.
11. Инфраструктура поддержки малого инновационного предпринимательства в РФ.
12. Особенности и оценка инвестиционных проектов, основанных на применении новых технологий.
13. Оценка рыночной стоимости инновационного бизнеса: доходный подход, имущественный и рыночный подходы.
14. Виды денежных потоков и методы расчета соответствующих ставок дисконтирования в инновационном бизнесе.
15. Оценка общественной (социально-экономической) эффективности проектов.
16. Эффективность реализации инновационно-инвестиционных проектов
17. Оценка инновационного бизнеса: цели оценки и основные виды определяемой стоимости.
18. Бизнес-планирование инновационных проектов, управление проектами
19. Система бизнес-планирования: основные определения, этапы инвестиционного проектирования, назначение и цели.
20. Анализ рисков в бизнес-планировании.
21. Основы управления инновационным проектом: фазы и жизненный цикл проекта
22. Понятие и сущность маркетинга. Цели, принципы и функции маркетинга

23. Модель сил конкуренции М. Портера.
24. Задачи фирмы по мониторингу конкуренции. Источники информации о конкурентах.
25. Закон РФ «Об антимонополистической деятельности и регулировании конкуренции на товарных рынках России».
26. Научно-технический уровень нового товара: сущность, методы оценки.
27. Конкурентоспособность нового товара: сущность, факторы определяющие конкурентоспособность. Методика оценки конкурентоспособности.
28. Сегментирование рынка. Принципы сегментирования рынка.
29. Модели цены на наукоемкую и научно-техническую продукцию по государственным контрактам.
30. Стратегия прочного утверждения на рынке. SWOT-анализ фирмы.
31. Маркетинговый аудит компании. Матрица БКГ.
32. Понятие позиционирования товара. Формы позиционирования товара на рынке.
33. Сервис технически сложной продукции и его роль в повышении конкурентоспособности фирмы. Виды сервиса. Организация сервиса фирмы.
34. Маркетинг при продаже лицензии на технологию. Служба маркетинга: функции, организационная структура.
35. Оценка результатов фундаментальных исследований: критерии оценки, организация оценки. Организация защиты диссертационных работ.
36. Сбыт и продвижение инноваций.
37. Основные методы прогнозирования сбыта новой продукции промышленного назначения.
38. Сравнительный анализ данных методов с точки зрения применимости для малой инновационной компании.
39. Каналы сбыта новой наукоемкой продукции. Определение и основные виды систем сбыта продукции.
40. Основные факторы, оказывающие влияние на формирование структуры сбыта продукции промышленного назначения на рынках B2B.
41. Анализ финансово-хозяйственной деятельности инновационно-активной фирмы
42. Оценка финансового состояния инновационно-активного предприятия.
43. Анализ экономического потенциала инновационно-активной фирмы.
44. Методики оценки кредитоспособности инновационно-активной фирмы.
45. Понятие оборотных фондов и средств и их специфика в сфере НИОКР. Договор на создание (передачу) научно-технической продукции; содержание его разделов.
46. Учет и группировка затрат на научно-техническую продукцию по экономическим элементам и статьям калькуляции.
47. Контроллинг в сфере исследований и разработок. Инструменты контроллинга исследований и разработок.
48. Управление качеством продукции и процессов на инновационно-активной фирме.
49. Сертификация наукоемкой продукции и ее организационно-правовое регулирование в России. Подтверждение соответствия.

50. Международное сотрудничество в области стандартизации и управлении качеством научноемкой продукции. Международные организации в области стандартизации. Стандарты ISO. Управление персоналом на инновационно-активной фирме
51. Кадровая политика инновационно-активной фирмы; факторы, определяющие выбор типа кадровой политики
52. Внутрифирменная подготовка как способ обеспечения на инновационно-активной фирмы кадрами.
53. Наука, идеология, политика. Проблемы и перспективы развития секторов науки. Новые формы организации науки, факторы, обуславливающие необходимость их возникновения.
54. Организация и финансирование НИОКР и инноваций
55. Роль государства в поддержке НИОКР и инноваций.
56. Бюджетные фонды поддержки научных исследований (РФФИ, РГНФ, ФФПИ): принципы образования и использования.
57. Фонд поддержки малого предпринимательства в научно-технической сфере.
58. Налоговые льготы в научной и инновационной сферах (по НДС, налогу на имущество и налогу на прибыль).
59. Формы размещения государственных заказов на выполнение НИОКР.
60. Трансфер технологий: вертикальная и горизонтальная передача технологий. Основные формы и методы международной торговли научноемкой продукцией.
61. Процесс создания новой техники: содержание основных стадий и этапов. Технические средства научной деятельности; механизация и автоматизация НИОКР.
62. Технологические методы научного поиска (примеры аналитического и неаналитического метода).
63. Современные тенденции в управлении инжинирингом. Особенности заключения контрактов и ценообразования на инжиниринговые услуги.
64. Патентование. Управление интеллектуальной собственностью
65. Интеллектуальная собственность: понятие, виды, объекты, правовые основы охраны в России.
66. Патентная монополия в инновационной деятельности: понятие, сущность, роль в корпоративном управлении (ключевые основы стратегии и тактики), виды ограничений.
67. Мировые патентные системы: перечень, цели, задачи, тенденции к гармонизации и унификации (основные положения).
68. Маркетинг патентных исследований: цели, задачи, источники, основные виды классификации (МПК, МКТУ, МКПО).
69. Правовые основы охраны объектов интеллектуальной собственности в России: нормативно-законодательные акты, назначение, перечень и краткое содержание.
70. Коммерциализация интеллектуальной собственности: понятие, сущность и формы (лицензия, франшиза, лизинг, инжиниринг, ноу-хау, реклама).
71. Роль информации в инновационном бизнесе. Свойства, виды, особенности информации как товара.

Приложение 2

**Образец титульного листа реферата
для допуска к вступительному экзамену в аспирантуру по специальности
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление
инновациями)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(РГГМУ)

Реферат
для вступительного экзамена в аспирантуру
по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным
хозяйством (управление инновациями)

**«Сертификация научоемкой продукции и ее организационно-
правовое регулирование в России»**

Выполнил:
Ф.И.О

Санкт-Петербург, 2016

Приложение 3

Образец билета для сдачи вступительного экзамена в аспирантуру

Образец

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Российский государственный гидрометеорологический университет»**

Кафедра _____

Билет № _____

1.
2.
3.
4.

Заведующий кафедрой _____