

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт физики



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Таюрский Д.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**

Управление инновационной деятельностью Б1.Б.17

Направление подготовки: 27.03.05 - Инноватика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Шигапов З.Г.

**Рецензент(ы):**

Газизов И.С.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Лучкин Г. С.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института физики:

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No

Казань  
2018

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) Шигапов З.Г. , ZGShigapov@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины состоит в овладении принципами и методами инновационного менеджмента, принятия стратегических, тактических, оперативных инновационных решений на основе результатов научно-технического прогноза, теории жизненного цикла проекта, исходя из понятия оптимальности портфеля научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок и эффективности каждого проекта, формировании инновационного мышления.

Задачами дисциплины являются:

- формирование представления о единстве эффективной профессиональной деятельности и необходимости постоянного инновационного развития организации;
- формирование понимания сущности инновационных процессов в практике менеджмента;
- изучить методы менеджмента в области создания и внедрения новшеств;
- изучить методы оценки эффективности инноваций;
- сформировать навыки в системном восприятии инновационных проектов и оценке риска и перспектив инновационных решений.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.Б.17 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 27.03.05 Инноватика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3, 4 курсах, 6, 7 семестры.

Связь с предшествующими дисциплинами.

Курс предполагает наличие у студента знаний по дисциплинам 'Теория и системы управления' и 'Менеджмент

инноваций' в объеме программы высшего профессионального образования квалификации 'бакалавр'.

Связь с последующими дисциплинами.

Знания и навыки, полученные при изучении данного курса, необходимы при изучении дисциплин 'Маркетинг в инновационной сфере' и 'Анализ конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности'.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-7 (общекультурные компетенции)	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью к работе в коллективе, организации работы малых коллективов (команды) исполнителей
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способностью разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
Пк-15	способностью конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального
ПК-17 (профессиональные компетенции)	способностью ведения баз данных и документации по проекту
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом
ПК-4 (профессиональные компетенции)	способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
ПК-8 (профессиональные компетенции)	способностью применять конвергентные и мультидисциплинарные знания, современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные функции и методы управления инновациями;
- особенности управления инновационными стратегиями развития предприятия;
- основные нормативные документы, связанные с регулированием инновационной деятельности в России;
- комплекс организационных форм, обеспечивающих инновационную деятельность;
- систему рисков в инновационной деятельности и основные подходы к оценке рисков инновационного менеджмента.

2. должен уметь:

- верно определять приоритеты и поставить цели инновационной деятельности;
- правильно спланировать все мероприятия по проекту и эффективно организовать отбор проектов;
- организовать осуществление инновационного проекта;
- организовать контроль и анализ работ по проекту;
- выбирать рациональную форму организации инновационной деятельности;
- оценивать эффективность управления инновациями;
- формировать набор конкурентных преимуществ.

3. должен владеть:

- нормативно-методическим обеспечением инновационной деятельности;
- навыками формирования благоприятного инновационного климата в организации;
- методами управления проектами и готовностью к их реализации с использованием современного программного обеспечения.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- готовность участвовать в реализации программы организационных изменений, способностью преодолевать локальное сопротивление изменениям;
- способность находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность;
- готовность участвовать во внедрении технологических и продуктовых инноваций;
- способность анализировать поведение потребителей экономических благ и формирование спроса;
- способность проводить анализ рыночных и специфических рисков, использовать его результаты для принятия управленческих решений.

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) 216 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины отсутствует в 6 семестре; экзамен в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Основные понятия.	6		2	0	0	Устный опрос
2.	Тема 2. Теории инновационного развития.	6		2	4	0	Реферат
3.	Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание.	6		2	2	0	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
4.	Тема 4. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности.	6		3	4	0	Устный опрос Презентация
5.	Тема 5. Основные элементы процесса инновационного предпринимательства.	6		3	2	0	Устный опрос
6.	Тема 6. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности.	6		3	3	0	Устный опрос Научный доклад
7.	Тема 7. Организация и управление инновационной деятельностью.	6		3	3	0	Тестирование
8.	Тема 8. Рынок научно-технической продукции.	7		3	4	0	Устный опрос
9.	Тема 9. Инфраструктура инновационной деятельности Состав и функции инновационной инфраструктуры.	7		3	4	0	Письменное домашнее задание
10.	Тема 10. Национальная инновационная система.	7		3	4	0	Письменная работа
11.	Тема 11. Статистика инноваций.	7		3	4	0	Устный опрос
12.	Тема 12. Государственное регулирование инновационной деятельности.	7		3	4	0	Письменная работа
13.	Тема 13. Управление инновационными проектами и программами.	7		3	0	0	
14.	Тема 14. Разработка и презентация инновационного проекта.	7		0	16	0	Отчет
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Экзамен

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
Итого				36	54	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Основные понятия.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Предмет изучения. Научно-технические достижения и научно-технические нововведения: взаимосвязь и взаимозависимость. Нововведение (инновация) как объект управления. Сущность, различие и взаимосвязь понятий ?продукт?, ?технология?, ?новшество? (?новация?), ?нововведение? (?инновация?), ?открытие?, ?изобретение?, ?модификация?, ?инновационный процесс?. Цели и задачи учебной дисциплины. Место и роль дисциплины в системе высшего профессионального образования. Формирование инновационной культуры. Взаимосвязь с другими учебными дисциплинами. Методология теории управления инновационной деятельностью. Основные понятия, методы и инструменты исследования. Понятие инновации. Классификационные признаки новаций, инноваций и инновационных процессов и их характеристики.

### Тема 2. Теории инновационного развития.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Экономические и общественно-философские концепции инновационного развития. Периодизация общественного развития с позиций теории инноваций. Научно-технические эры: движущие силы развития и причины сменяемости. Концепция технологических укладов и их смены в процессе развития общества. Понятие технологического уклада. Смена технологических укладов по периодам доминирования. Характеристика современных технологических укладов и их развития. Влияние технологического уклада на стратегический выбор развития организации.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Взаимосвязь экономических циклов и инноваций, длинные волны и циклы конъюнктуры. Базисные инновации и технологические уклады. Кластеры высоких технологий: опыт штатов США, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ.

### Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание.

#### **лекционное занятие (2 часа(ов)):**

Особенности продуктовых, технологических и модифицирующих инновации. Жизненные циклы инновации. Сущность и структура инновационного процесса. Цикличность инновационных процессов. Инновационные циклы и организация инновационной деятельности. Понятие жизненного цикла.

#### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Основные этапы жизненного цикла продукта и их характеристика. Характеристика стадий инновационного развития.

### Тема 4. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности.

#### **лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности. История развития теории инновационного предпринимательства. Субъекты предпринимательской активности. Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. Предпринимательский доход. Предпринимательская среда и пространство. Классификация предпринимательской деятельности. Черты предпринимателя как субъекта инновационного процесса. Экономическая организация. Природа фирмы.

#### **практическое занятие (4 часа(ов)):**

Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Экономическая основа инновационного предпринимательства. Жизненный цикл предприятия. Условия развития инновационного предпринимательства. Организационно-правовые формы инновационного предпринимательства. Образование и ликвидация предприятия. Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий. Интеграция малого и крупного предпринимательства.

#### **Тема 5. Основные элементы процесса инновационного предпринимательства.**

##### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Понятие инновации и инновационного процесса. Подходы к определению инноваций. Инновация, новшество и инновационный процесс: соотношение понятий. Динамический и статический аспекты инновации. Свойства и факторы инновации. Источники инноваций.

##### ***практическое занятие (2 часа(ов)):***

Причины неопределенности процессов принятия решений и диффузии инноваций в рыночной экономике. Виды инноваций и их классификация. Параметры классификации инноваций. Подходы к классификации. Классификация инноваций А.И. Пригожина, Ю.В. Яковца, Пэвита и Уолкера и др.

#### **Тема 6. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности.**

##### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Инновационный процесс и инновационная деятельность. Характеристики, отличительные черты, типы инновационного процесса. Факторы выбора формы организации инновационного процесса. Модели инновационного процесса. Классификация моделей инновационного процесса. Модели инновационного процесса по Росвеллу (линейная, линейно-последовательная, интерактивная, японская, стратегическая). Формы и фазы инновационного процесса. Стадии инновационного процесса и их характеристики (фундаментальное (теоретическое) исследование, прикладные исследования, разработка, проектирование, строительство, освоение, промышленное производство, маркетинг, сбыт). Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность. Научно-техническая деятельность как объект статистики. Виды научно-технической деятельности.

##### ***практическое занятие (3 часа(ов)):***

Организационные структуры инновационного предпринимательства. Концепция видов специализации (экономической ориентации) звеньев организационной структуры. Субъекты инновационной деятельности. Классификация инновационных предприятий. Особенности субъектов инновационного предпринимательства в РФ. Американская практика организационных структур инновационного предпринимательства.

#### **Тема 7. Организация и управление инновационной деятельностью.**

##### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Цели и задачи прогнозирования научно-технологического развития. Основные принципы прогнозирования. Долгосрочное прогнозирование развития экономики. Прогнозирование и принятие инновационных решений. Внутри и межфирменные организационные формы инновационной деятельности. Альянсы в инновационной сфере. Межфирменная научно-техническая кооперация. Бизнес-инкубаторы. Научные и технологические парки. Технополисы (наукограды). Глобальные инновационные процессы и особенности их организации.

##### ***практическое занятие (3 часа(ов)):***

Коммерциализация результатов научно-технической деятельности: сущности и особенности на разных стадиях жизненного цикла. Сущность диффузных процессов и их основные направления. Трансфер результатов научно-технической деятельности на уровне организаций и государств. Охрана интеллектуальной собственности.

#### **Тема 8. Рынок научно-технической продукции.**

##### ***лекционное занятие (3 часа(ов)):***

Научно-техническая продукция как товар. Интеллектуальный товар. Товарный разрез новшества. Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции. Трансфер технологий. Классификация трансфера технологий. Коммерциализация технологий. Объекты коммерческого трансфера технологий. Формы коммерческой передачи информации. Некоммерческий трансфер технологий и его объекты. Поведение фирм в условиях несовершенной конкуренции. Классический подход А.Смита и А.Маршалла. Теория Й. Шумпетера. Модель Эрроу и ее модификации. Исследование Ланна и Мартина. Подход Шерера Ф. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы ? как рыночный продукт, их характеристика и классификация. Юридическая защита результатов инновационной деятельности. Формы продвижения и реализации инноваций на рынке. Способы передачи технологии. Коммерческие и некоммерческие формы передачи технологии. Сопутствующие и самостоятельные формы передачи технологии.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Особенности рынка научно-технической продукции. Объекты и субъекты рынка. Покупательский спрос на НТП. Предложение инновационного товара, его характеристики. Направления коммерциализации интеллектуальной продукции. Правовая охрана отдельных видов объектов промышленной собственности. Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций. Цена рыночной инновационной сделки. Цена предложения. Механизм формирования цены новшества. Внешние и внутренние ценообразующие факторы инновации. Цена спроса. Потребительная стоимость новшества. Условия формирования цены. Особенности формирования цен на лицензии (?ноу-хау?). Виды лицензионных вознаграждений.

**Тема 9. Инфраструктура инновационной деятельности Состав и функции инновационной инфраструктуры.**

**лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Состав и функции инновационной инфраструктуры. Инфраструктура инновационного рынка. Элементы инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности: информационное обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; экспертиза (включая государственную) научно-технических и инновационных программ, проектов, предложений и заявок; система координации и регулирования развития научно-технической и инновационной деятельности; финансово-экономическое обеспечение научно-технической и инновационной деятельности; система производственно-технологической поддержки создания новой конкурентоспособной наукоемкой продукции и высоких технологий; сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров для научно-технической и инновационной деятельности. Финансовая инфраструктура. Механизмы финансирования, используемые в мировой практике. Виды фондов и их классификация. Базовые характеристики научно-технических фондов. Институциональные источники венчурного капитала. Производственно-технологическая инфраструктура. Состав производственно- технологической инфраструктуры: бизнес-инновационные сети; инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, технополисы, территориально-производственные зоны (инновационно-промышленные комплексы ? ИПК), центры трансфера технологий и т.п.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Особенности развития инновационной инфраструктуры в России. Федеральный закон ?Об особых экономических зонах в Российской Федерации?. Финансовая инфраструктура научной и инновационной деятельности: РФФИ и РГНФ, Российский фонд технологического развития, Фонд содействия, Венчурный инновационный фонд, РВК. Деятельность научных парков и технополисов в Российской Федерации.

**Тема 10. Национальная инновационная система.**

**лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Методологические подходы к формированию НИС. Концепции национальных инновационных систем (НИС) (К. Фримен, Б. Лундвалл, Р. Нельсон, Ф. Хайек). Общие методологические принципы НИС. Требования к развитию НИС. Стратегия развития НИС. Особенности государственного регулирования развития НИС. Условия успешного становления НИС. Структура и основные компоненты НИС. Элементы инновационной системы. Основные подсистемы НИС и взаимодействие между ними. Модель взаимосвязи основных элементов НИС.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Модели национальной инновационной системы. Общая модель и национальные особенности НИС (новые индустриальные страны Юго-Восточной Азии; страны Латинской Америки). Линейная и нелинейная модели НИС. Оценка эффективности НИС. Характеристики эффективной НИС. Показатели оценки эффективности НИС. Формирование единой НИС в ЕС. Создание единого инновационного пространства. Система показателей инновационной деятельности. Глобальная инновационная система (ГИС). Подходы по отношению к составу национальных инновационных систем. Участники ГИС. Структурные единицы новой экономики. ТНК. Подсистемы ГИС. Контурсы развития НИС России и ее место в мире. Основные предпосылки и ограничения развития НИС России. Формирование базы для стратегического планирования развития инновационной системы. Роль государства в регулировании российской инновационной системы. Модель НИС России.

**Тема 11. Статистика инноваций.**

**лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Международные сравнения показателей инновационной деятельности России и зарубежных стран. Отраслевые особенности показателей инновационной деятельности в России. Сравнительный анализ показателей научной, образовательной и инновационной деятельности регионов ПФО.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Анализ тенденций инновационного развития Республики Татарстан. Анализ источников и объемов финансирования НИР вузов ПФО и Республики Татарстан.

**Тема 12. Государственное регулирование инновационной деятельности.**

**лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Инновационная политика РФ: цели и задачи. Инновационная политика государства. Политика в области инновационной деятельности как элемент системы государственного регулирования. Комплексная концепция научно-технического развития РФ. Системная организация инновационной деятельности в РФ. Принципы государственной инновационной политики РФ. Государственные органы регулирования инновационной деятельности. Уровни деятельности государства (общегосударственный (федеральный), региональный (местный)). Органы законодательной власти. Органы исполнительной власти. Государственные внебюджетные формы поддержки инновационной деятельности. Инновационное законодательство РФ. Специальная законодательная база об инновациях.

**практическое занятие (4 часа(ов)):**

Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности. Прямые и косвенные меры регулирования инновационной деятельности, их состав. Механизм частно-государственного партнёрства в сфере НИОКР. Формы государственной поддержки инновационной деятельности. Виды и направления регулирования инновационной деятельности. Финансирование развития инновационной деятельности. Условия выделения бюджетных средств. Каналы финансирования (ФЦП, конкурсное финансирование через фонды, частно-государственное партнерство). Источники финансирования инновационной деятельности. Венчурный инновационный фонд. Институты развития финансовой инновационной инфраструктуры

**Тема 13. Управление инновационными проектами и программами.**

**лекционное занятие (3 часа(ов)):**

Управление проектами как основная технология реализации инноваций. Понятие проекта. Разработка инновационного проекта и обеспечение его реализации. Проект как объект управления. Планирование и управление проектом на основе процессного подхода. Классификация проектов. Структура проекта и его окружения. Особенности инновационных проектов. Жизненный цикл проекта. Основные стадии и этапы проекта. Команда исполнителей проекта. Ключевая роль руководителя проекта. Взаимодействие руководителя и команды. Мотивация участников проекта. Виды инструментальных средств, используемых на различных этапах жизненного цикла инновационного проекта. Единая информационная модель проекта и CALS-технологии. Инструментальные средства планирования и контроля хода инновационного проекта. Инструментальные средства финансового анализа и управления ресурсами инновационного проекта. Форма проведения: лекция, практическое занятие.

#### **Тема 14. Разработка и презентация инновационного проекта.**

##### **практическое занятие (16 часа(ов)):**

Цели и задачи экспертизы инновационных проектов. Научно-техническая экспертиза: направления, формы, методы, инструменты. Оформление результатов научно-технической экспертизы инновационных проектов. Коммерческая экспертиза инноваций направления: формы, методы, инструменты. Оформление результатов коммерческой экспертизы инновационных проектов. Цели бизнес-планирования. Внешняя и внутренняя функции бизнес-плана. Концептуальный бизнес-план. Сравнение альтернатив. Место бизнес-плана в жизненном цикле инновационного проекта. Бизнес-план обоснования инновационного предложения. Ключевые вопросы и содержание разделов бизнес-плана. Методы разработки бизнес-плана. Оформление бизнес-плана. Презентация бизнес-плана как элемент маркетинга.

#### **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

<b>N</b>	<b>Раздел Дисциплины</b>	<b>Семестр</b>	<b>Неделя семестра</b>	<b>Виды самостоятельной работы студентов</b>	<b>Трудоемкость (в часах)</b>	<b>Формы контроля самостоятельной работы</b>
1.	Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Основные понятия.	6		подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
2.	Тема 2. Теории инновационного развития.	6		написание реферата	6	Реферат
3.	Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание.	6		подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
4.	Тема 4. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности.	6		подготовка к презентации	8	Презентация
				подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
5.	Тема 5. Основные элементы процесса инновационного предпринимательства.	6		подготовка к устному опросу	2	Устный опрос

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
6.	Тема 6. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности.	6		подготовка к научному докладу	6	Научный доклад
				подготовка к устному опросу	2	Устный опрос
7.	Тема 7. Организация и управление инновационной деятельностью.	6		подготовка к тестированию	6	Тестирование
8.	Тема 8. Рынок научно-технической продукции.	7		подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
9.	Тема 9. Инфраструктура инновационной деятельности Состав и функции инновационной инфраструктуры.	7		подготовка домашнего задания	8	Письменное домашнее задание
10.	Тема 10. Национальная инновационная система.	7		подготовка к письменной работе	10	Письменная работа
11.	Тема 11. Статистика инноваций.	7		подготовка к устному опросу	4	Устный опрос
12.	Тема 12. Государственное регулирование инновационной деятельности.	7		подготовка к письменной работе	12	Письменная работа
14.	Тема 14. Разработка и презентация инновационного проекта.	7		подготовка к отчету	16	Отчет
	Итого				90	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В процессе изучения дисциплины используются следующие образовательные технологии ранжированные по формам организации образовательного процесса: чтение лекций; проведение практических занятий; организация самостоятельной работы; организация и проведение консультаций; проведение экзамена; мониторинг результатов образовательной деятельности.

Информационные технологии - использование ЭОР при подготовке к занятиям, обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения объективного контроля и мониторинга знаний студентов. В системе дистанционного обучения:

материалы лекций, тексты практических работ, вопросы к экзамену, глоссарий, тренажеры, задания для отработки пропущенных занятий, тесты.

## **6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

### **Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Основные понятия.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. 2. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. 3. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. 4. Классификация инноваций. 5. Необходимость инноваций в деятельности предприятия и продуцируемые инновациями эффекты. 6. Технологический предел и технологический разрыв.

### **Тема 2. Теории инновационного развития.**

Реферат , примерные вопросы:

1. Экономические и общественно-философские концепции инновационного развития. 2. Теории инновационного развития 3. Концепция технологических укладов и их смены в процессе развития общества. 4. Влияние технологического уклада на стратегический выбор развития организации. 5. Особенности продуктовых, технологических и модифицирующих инновации.

### **Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Нововведение (инновация) как объект управления. 2. Показатели, характеризующие инновационную активность организации и ее инновационную конкурентоспособность. 3. Сущность и структура инновационного процесса. 4. Основные этапы жизненного цикла продукта и их характеристика.

### **Тема 4. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности.**

Презентация , примерные вопросы:

1. Предпринимательская деятельность и предпринимательские способности. Предпринимательская среда и пространство. 2. История развития теории инновационного предпринимательства. 3. Формы и функции инновационного предпринимательства. 4. Экономическая организация. Природа фирмы. 5. Фирма как способ организации предпринимательской деятельности. Экономическая основа инновационного предпринимательства. 6. Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Кто является предпринимателем и какова его роль в экономике? 2. Как создать собственное дело? 3. Где взять деньги на создание инновационного бизнеса? 4. Какие проблемы могут возникнуть при управлении малым инновационным предприятием? 5. Как избежать распространённых ошибок?

### **Тема 5. Основные элементы процесса инновационного предпринимательства.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. В чем отличия понятий новшество, инновация, инновационный процесс? 2. В чем состоит динамический характер инновации? 3. В чем состоит статический характер инновации? 4. Охарактеризуйте известные подходы к классификации инноваций. 5. Раскройте содержание понятия ?неопределенность?. Определите причины неопределенности инновационного процесса и диффузии инноваций. 6. Перечислите факторы развития инновационного процесса.

### **Тема 6. Содержание и организационные структуры инновационной деятельности.**

Научный доклад , примерные вопросы:

1. Инновационный процесс и инновационная деятельность. Характеристики, отличительные черты, типы инновационного процесса. 2. Модели инновационного процесса и их классификация. 3. Формы и фазы инновационного процесса. Стадии инновационного процесса и их характеристики. 4. Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность. 5. Организационные структуры инновационного предпринимательства.

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Назовите отличительные характеристики инновационного процесса и инновационной деятельности. В чем общее и особенное этих процессов? 2. Какие факторы определяют форму организации инновационного процесса? 3. Выделите классификационные признаки моделей инновационного процесса. 4. Дайте характеристику моделей инновационного процесса по Росвеллу. Какой принцип заложен в основу данной классификации? 5. Назовите стадии инновационного процесса. В чем состоит определяющая роль каждой стадии в процессе коммерциализации инноваций? 6. Каковы базовые отличия видов научно-технической деятельности? 7. Раскройте концепцию экономической ориентации звеньев организационной структуры. 8. Проведите классификацию инновационных предприятий. Кратко охарактеризуйте деятельность каждого из них.

### **Тема 7. Организация и управление инновационной деятельностью.**

Тестирование , примерные вопросы:

1. Введение термина ?инновация? связывают с именем: а) Кондратьева; б) Кейнса; в) Шумпетера; г) Маркса. 2. Теория ?длинных волн? или ?больших циклов? разработана: а) Маршаллом; б) Шумпетером; в) Кейнсом; г) Кондратьевым. 3. Инновацией является: а) новая система стимулирования; б) новый товар; в) фундаментальная научная идея; г) объект новой техники. 4. Инновационный процесс представляет собой процесс: а) создания нововведений; б) внедрения нововведений; в) распространения нововведений; г) все ответы верны. 5. Результатом инновационного процесса может быть: а) получение новшества; б) внедрение новшеств; в) диффузия инноваций; г) все ответы верны. 6. Инновационный потенциал ? это: а) совокупность различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности; б) область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции, включающая создание и распространение инноваций; в) организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности; г) процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок в новом или усовершенствованном продукте, реализуемом на рынке. 7. Совокупность различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности ? это определение: а) инновационного потенциала; б) инновационной деятельности; в) инновационной сферы; г) инновационной инфраструктуры. 8. Процесс, направленный на реализацию результатов законченных научных исследований и разработок в новом или усовершенствованном продукте, реализуемом на рынке, - это: а) инновационный потенциал; б) инновационная сфера; в) инновационная инфраструктура; г) инновационная деятельность. 9. Организации, способствующие осуществлению инновационной деятельности, ? это: а) инновационный потенциал; б) инновационная инфраструктура; в) инновационная сфера; г) все ответы верны. 10. Область деятельности производителей и потребителей инновационной продукции, включающая создание и распространение инноваций, - это: а) инновационный потенциал; б) инновационная сфера; в) инновационная инфраструктура; г) инновационная деятельность. ... 28. К опытно-конструкторским работам относятся: а) разработка идей и вариантов нового объекта; б) разработка определенной конструкции инженерного объекта или технической системы; в) разработка технологических процессов создания нового объекта, изготовление и испытание опытного образца; г) все ответы верны. 29. Признаками инновационного проекта являются: а) новизна, изменения, неповторимость, выделение сферы проекта в сфере взаимодействия организации и рынка; б) конкретная цель, ограниченная во времени; временная ограниченность продолжительности проекта; в) ограниченность требуемых ресурсов; бюджет, относящийся к проекту; комплексность решения проблемы; г) все ответы верны. 30. Фазами жизненного цикла инновационного проекта являются: а) концепция, реализация, завершение; б) концепция, разработка, реализация; в) концепция, разработка, реализация, завершение; г) концепция, разработка, выход на рынок, реализация.

### **Тема 8. Рынок научно-технической продукции.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Научно-техническая продукция как товар. 2. Рынок новшеств и инноваций. Состав и основные элементы рынка научно-технической продукции. 3. Трансфер и коммерциализация технологий. 4. Поведение фирм в условиях несовершенной конкуренции. 5. Интеллектуальная собственность и нематериальные активы ? как рыночный продукт, их характеристика и классификация. 6. Формы продвижения и реализации инноваций на рынке. 7. Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций.

### **Тема 9. Инфраструктура инновационной деятельности Состав и функции инновационной инфраструктуры.**

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Выполнить задание по теме ?Характеристика инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности в России: элемент?. Элемент инфраструктуры для проведения исследования выбирается произвольно студентом из предложенного списка либо по согласованию с преподавателем. Состав элементов инфраструктуры: информационное обеспечение; система координации и регулирования; финансово-экономическое обеспечение; система производственно- технологической поддержки и сертификация наукоемкой продукции; система продвижения научно-технических разработок и наукоемкой продукции; система подготовки и переподготовки кадров.

### **Тема 10. Национальная инновационная система.**

Письменная работа , примерные вопросы:

Выполнить задание по теме ?Национальная инновационная система государства?. Страна исследования выбирается произвольно студентом из предложенного списка либо по согласованию с преподавателем. В работе должны быть рассмотрены вопросы становления НИС, структура НИС, роль государства в процессе становления НИС, существующие проблемы и возможности их решения. Список государств: США, Великобритания, Швеция, Канада, Япония, Израиль, Индия, Китай, Франция, Южная Корея, Гонконг, Сингапур, Германия.

### **Тема 11. Статистика инноваций.**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Международные сравнения показателей инновационной деятельности России и зарубежных стран. 2. Отраслевые особенности показателей инновационной деятельности в России. 3. Сравнительный анализ показателей научной, образовательной и инновационной деятельности регионов ПФО. 4. Анализ тенденций инновационного развития Республики Татарстан. 5. Анализ источников и объемов финансирования НИР вузов ПФО и Республики Татарстан.

### **Тема 12. Государственное регулирование инновационной деятельности.**

Письменная работа , примерные вопросы:

Содержание письменной работы: 1. Охарактеризуйте инновационную политику государства как элемент системы государственного регулирования. 2. Опишите концепцию научно-технического развития РФ. 3. Определите принципы государственной инновационной политики РФ. 4. Назовите государственные органы регулирования инновационной деятельности в России. Перечислите их основные функции. 5. Дайте характеристику базовым законам сферы инноваций. 6. Раскройте содержание основных форм государственной поддержки инновационной деятельности. 7. Каким образом реализуется механизм частно-государственного партнёрства в сфере НИОКР. 8. Назовите инструменты государственного финансирования развития инновационной деятельности. 9. Охарактеризуйте деятельность таких государственных институтов как Российская венчурная корпорация, Венчурный инновационный фонд.

### **Тема 13. Управление инновационными проектами и программами.**

### **Тема 14. Разработка и презентация инновационного проекта.**

Отчет , примерные вопросы:

Создание бизнес-плана малого инновационного предприятия с использованием инновации: Введение Резюме 1-2 стр. - составляется в последнюю очередь и содержит: - Проблема - Решение - Конкуренция - Команда - Финансовый план - Финансирование - Основные этапы и проделанная работа Глава 1. Возможности 1.1 Проблема и решение 1.2 Целевой рынок 1.3 ОДР, СДР, ЛДР 1.4 Ключевые покупатели 1.5 Конкуренция Конкуренты есть у любого бизнеса (прямая и непрямая конкуренция). 1.6 Будущие продукты и услуги Глава 2. Реализация 2.1 Маркетинг и продажи 2.2 Позиционирование Для [описание целевого рынка], которые [потребности целевого рынка], [этот продукт] [как продукт удовлетворяет существующие потребности]. В отличие от [основные конкуренты], он [наиболее важная отличительная особенность]. 2.3 Ценообразование 2.4 Продвижение. - Упаковка - Реклама - Связи с общественностью - Контент-маркетинг - Социальные сети 2.5 Стратегическое сотрудничество 2.6 Операции 2.7 Распространение (Если вы выбрали сферу услуг, можете пропустить этот раздел) 2.8 Основные этапы и показатели 2.9 Основные предположения и риски Глава 3. Команда и компания 3.1 Команда 3.2 Обзор компании 3.2.1 Миссия 3.2.2 Интеллектуальная собственность 3.2.3 Организационно-правовая форма и структура собственности 3.2.4 История компании 3.2.5 Месторасположение Глава 4. Финансовый план Стандартный финансовый план содержит месячные прогнозы на первые 12 месяцев работы компании и годовые прогнозы на последующие 3-5 лет. 4.1 Прогноз продаж 4.2 Прогноз оплаты труда 4.3 Отчет о прибылях и убытках 4.4 Отчет о движении наличных средств 4.5 Балансовый отчет 4.6 Использование средств 4.7 Стратегия выхода с рынка Приложение

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

1. Содержание понятия "инновация". Классификация инноваций.
2. Развитие подходов к анализу источников и природы инноваций.
3. Жизненный цикл технологического уклада и его основные характеристики.
4. Этапы инновационного процесса и их краткая характеристика.
5. Эволюция моделей инновационного процесса.
6. Инновационный менеджмент и инновационная деятельность.
7. Основные теории инноватики и их краткая характеристика.
8. Технологические уклады и их роль в экономическом развитии.
9. Структура НИС и ее основные элементы.
10. Особенности НИС развитых стран.
11. Российская инновационная система в условиях новой экономики.
12. Функции государства в инновационной сфере. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности.
13. Организационные структуры поддержки инновационной деятельности.
14. Оценка научной и инновационной политики на примере Европейской шкалы инноваций (EIS).
15. Типология инновационных организаций в условиях современной экономики.
16. Научные организации как субъекты инновационной деятельности. Технопарки.
17. Малые инновационные фирмы. Бизнес - инкубаторы.
18. Особенности рискованного (венчурного) инвестирования.
19. Важнейшие понятия и методы оценки рискованных инвестиций.
20. Рынок инноваций, его особенности и классификация.
21. Содержание понятия "инновационная восприимчивость".
22. Модель технологического толчка.
23. Модель "вытягивания рынком".
24. Особенности анализа и факторы спроса на инновации. Маркетинг инноваций.
25. Трансфер технологий. Формы коммерческого и некоммерческого трансфера.
26. Интерактивная модель.

27. Модель Клайна-Розенберга.
28. Отличительные особенности рынка ОИС.
29. Предметы лицензионной торговли.
30. Основные типы защиты интеллектуальной собственности.
31. Контрактные способы трансфера технологий.
32. Неконтрактные способы трансфера технологий.
33. Формы лицензионных вознаграждений.
34. Франчайзинг как одна из форм технологического обмена.
35. Особенности инжиниринга.
36. Интеллектуальная собственность как актив предприятия.
37. Оценка объектов интеллектуальной собственности затратным и рыночным подходом.
38. Оценка объектов интеллектуальной собственности доходным подходом.
39. Инновационные цели и задачи.
40. Факторы генерации нововведений в организации.
41. Основные направления инновационной деятельности на предприятии.
42. Управление созданием и освоением новой техники.
43. Детерминанты инновационного развития организации.
44. Типология инновационных стратегий организации.
45. Показатели инновационной активности предприятия и выбор инновационной стратегии.
46. Эффект и эффективность использования инноваций.
47. Показатели экономической эффективности инноваций.
48. Оценка эффективности затрат на инновационную деятельность.
49. Формы финансирования инноваций.
50. Инновационный проект как объект управления.
51. Основные критерии оценки инновационных проектов.
52. Сущность и виды инновационных рисков.
53. Методы оценки и пути снижения инновационных рисков.

### **7.1. Основная литература:**

1. Шемякина, Т. Ю. Система управления инновационной деятельностью предприятия [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т. Ю. Шемякина. - 2-е изд., доп. - М.: ФЛИНТА : Наука, 2012. - 268 с. - ISBN 978-5-9765-0038-9 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-02-037792-9 (Наука)  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=462872>
2. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2012. - 420 с. - ISBN 978-5-394-01459-8. <http://znanium.com/bookread2.php?book=415224>

### **7.2. Дополнительная литература:**

1. Правовое обеспечение инновационной деятельности: Монография / О.А. Городов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 209 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Право). (обложка) ISBN 978-5-16-005798-9 <http://znanium.com/bookread2.php?book=356850>
2. Федоров О. В. Стратегии инновационной деятельности [Электронный ресурс] / О. В. Федоров. - М.: Инфра-М, 2012. - 275 с. - ISBN 978-5-16-005562-6  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=365316>
3. Кузнецов, Б. Т. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Б. Т. Кузнецов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 295 с. - ISBN 978-5-238-02183-6.  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=395878>

### 7.3. Интернет-ресурсы:

Интернет-портал Rusbiotech - <http://www.rusbiotech.ru/>

Креативная экономика - <https://creativeconomy.ru/>

Национальный центр по мониторингу инновационной инфраструктуры НТД и региональных инновационных систем - <http://www.miiris.ru/>

Сайт Роспатента - <http://www1.fips.ru/>

Федеральный портал по научной и инновационной деятельности - <http://www.sci-innov.ru>

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Управление инновационной деятельностью" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

1. Переносная двусторонняя магнитно-маркерная доска: для обеспечения наглядности, графических изображений в процессе теоретических занятий.
2. Дидактический и наглядный раздаточный материал для практических занятий.
3. Учебно-методическая литература для данной программы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 27.03.05 "Инноватика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Шигапов З.Г. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Газизов И.С. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.