### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Инженерный институт





подписано электронно-цифровой подписью

### Программа дисциплины

Управление инновационными процессами Б1.Б.8

Направление подготовки: <u>27.04.05 - Инноватика</u> Профиль подготовки: <u>Метрология и сертификация</u>

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: <u>очное</u> Язык обучения: <u>русский</u>

Год начала обучения по образовательной программе: 2019

Автор(ы): Кузьмина И.А., Фазлыйяхматов М.Г., Фазлыйяхматов Марсель Галимзянович

Рецензент(ы): Конахина И.А.

### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Кашапов Р. Н.			
Протокол заседания кафедры No от ""		20_	_г.
Учебно-методическая комиссия Инженерного института:			
Протокол заседания УМК No от ""	20_	_г.	

#### Содержание

- 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
- 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
- 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
- 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
- 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
- 4.2. Содержание дисциплины
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
- 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
- 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
- 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
- 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
- 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
- 7.1. Основная литература
- 7.2. Дополнительная литература
- 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
- 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
- 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
- 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья



Программу дисциплины разработал(a)(и) специалист по учебно-методической работе 1 категории Кузьмина И.А. (отдел научно-образовательной деятельности, Инженерный институт), Irina.Kuzmina@kpfu.ru; лаборант-исследователь Фазлыйяхматов М.Г. (НИЛ Внутрипластовое горение, Институт геологии и нефтегазовых технологий), mfazlyjy@kpfu.ru; Фазлыйяхматов Марсель Галимзянович

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
OK-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-10	способностью критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК-6	способностью применять теории и методы теоретической и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК-7	способностью выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление

Выпускник, освоивший дисциплину:

#### Должен знать:

теории эволюции управления, проблемы и основные тенденции развития стратегического менеджмента; процесс разработки и реализации стратегии организации;

различные классификации стратегий: конкурентных, наступательных, оборони-тельных, маркетинговых, инновационных, стратегий роста, диверсификации и др., условия их применения, достоинства, недостатки и риски;

методы портфельного анализа;

условия реализации стратегии и методы контроля за выполнением стратегии.

#### Должен уметь:

анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации выражать свое видение, замыслы, идеи и обеспечивать эффективную коммуникацию:

формулировать миссию, видение и цели организации;

обнаруживать воздействие внешнего окружения на определение целей и стратегии развития организации; анализировать примеры практического применения стратегий на российских и за-рубежных предприятиях; разрабатывать стратегию организации, используя инструментарий стратегическо-го менеджмента; планировать и осуществлять мероприятия, направленные на реализацию стратегии; оценить эффективность стратегического управления

### Должен владеть:

терминологическим аппаратом дисциплины "Стратегии управления организациями";

методами проведения конкурентного и портфельного анализа;

методами приема управленческих решений;

методами разработки альтернативных стратегий

Должен демонстрировать способность и готовность:

способность использовать на практике полученные знания и навыки

готовность разрабатывать стратегию организации, используя инструментарий стратегии управления организациями;

планировать и осуществлять мероприятия, направленные на реализацию стратегии; оценить эффективность стратегического управления



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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.Б.8 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.04.05 "Инноватика (Метрология и сертификация)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части.

Осваивается на 2 курсе в 3 семестре.

# 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 3 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	N Разделы дисциплины / модуля			Виды и ча контактной ра их трудоемк (в часах	аботы, сость )	Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	, Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Особенности современного научно-технического развития	3	2	2	0	8
2.	Тема 2. Перспективы технологического развития мирового сообщества	3	2	2	0	8
3.	Тема 3. Закономерности и тенденции инновационных процессов	3	2	2	0	8
4.	Тема 4. Субъекты и мотивы инновационной деятельности	3	2	2	0	8
5.	Тема 5. Формирование рынка новшеств в России	3	2	2	0	8
6.	Тема 6. Государственное регулирование инновационных процессов	3	2	2	0	8
7.	Тема 7. Особенности управления инновационными процессами в регионе	3	2	2	0	8
8.	Тема 8. Управление нововведениями предприятия	3	2	2	0	8
9.	Тема 9. Оценка инновационных процессов	3	2	2	0	8
	Итого		18	18	0	72

#### 4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Особенности современного научно-технического развития

Сущность и роль научно-технического прогресса в общественном развитии. Роль инноваций в общественном развитии. Понятие инновации и ее место в рыночной системе хозяйствования. Классификация инноваций (исходя из области осуществления, степени новизны, масштабности распространения, импульс возникновения инноваций, конечной ориентации производимых изменений) и основные факторы, их обуславливающие. Содержание, цели и модели инновационных процессов. Новшество как материальный результат инновационной деятельности. Факторы, влияющие на инновационную деятельность, активность и восприимчивость товаропроизводителей. Саморегулирование инновационных процессов

#### Тема 2. Перспективы технологического развития мирового сообщества

Развитие мировой экономики под влиянием научно-технического прогресса. Радикальные инновации, определяющие смену технологического уклада в XXI веке. Международное разделение труда и научно-технический обмен. Технологические достижения как стратегическая позиция успеха. Два типа экономического механизма передачи технологии. Научно-технические результаты как элемент системы наука-производство.

### Тема 3. Закономерности и тенденции инновационных процессов

Закономерности протекания инновационных процессов. Цикличность инновационных колебаний. Проблемы развития отечественной экономики в преддверии пятой инновационной волны. Жизненный цикл новшества. Этапность инновационных

процессов и их зависимость от общественных потребностей и научного потенциала. Вероятностный характер нововведений и виды рисков. Тенденции и особенности инновационной деятельности в условиях реформирования экономики России.

### Тема 4. Субъекты и мотивы инновационной деятельности

Специфическое разделение труда в процессе нововведений в развитых зарубежных странах. Роль и преимущество мелкого бизнеса на различных стадиях инновационных процессов. Мелкое инновационное предпринимательство. Крупное коммерческое производство. Место крупного производства в коммерциализации новинок. Особенности и проблемы инновационного бизнеса в России. Мотивационный механизм инновационных процессов. Сущность мотивационного механизма товаропроизводства. Индивидуальные мотивы инновационной деятельности. Мотивы крупных товаропроизводителей к реализации нововведений. Интересы крупных товаропроизводителей в производстве и потреблении новшеств. Влияние продуктовых инноваций на результаты хозяйственной деятельности предприятия. Роль государства в мотивации нововведений. Региональное воздействие на инновации и его мотивы.

#### Тема 5. Формирование рынка новшеств в России

Интеллектуальная собственность и ее роль в прогрессивном развитии общества. Формы и методы государственной охраны интеллектуальной собственности. Интеллектуальная продукция как товар. Особенности и проблемы формирования отечественного рынка интеллектуальной продукции и других новшеств. Роль государства в коммерциализации результатов исследований и разработок, полученных при его содействии и поддержке. Проблемы передачи прогрессивных технологий из госсектора в негосударственное производство. Инфраструктура рынка интеллектуальной продукции и других новшеств. Формы государственного воздействия на спрос и предложение материальных результатов инновационной деятельности.

### **Тема 6. Государственное регулирование инновационных процессов**

Объективность государственного управления инновационными процессами. Роль инноваций в преодолении кризисной ситуации в России. Недостатки рыночного саморегулирования развития науки, техники и технологии. Мотивационные факторы государственного участия в управлении нововведениями. Формирование концепции развития России на инновационной основе применительно к новой модели хозяйствования. Государственная научно-техническая и инновационная политика как стержень системы управления. Сущность, цели и задачи общегосударственного управления нововведениями. Формы и методы государственного воздействия на инновационную активность и восприимчивость товаропроизводителей. Достоинства и недостатки отечественных форм и методов государственного воздействия на инновации. Особенности механизмов управления инновационными процессами за рубежом.

### Тема 7. Особенности управления инновационными процессами в регионе

Региональное регулирование инновационных процессов с точки зрения системных процессов. Принципиальная система регионального регулирования инновационных процессов. Цели и задачи регионального регулирования инновационных процессов. Принципы региональной поддержки инноваций. Глобальные и локальные принципы. Методы регулирования нововведений. Принципы финансовой поддержки нововведений. Формы регионального кредитования. Принципы налогового воздействия на уровне региона. Модель экономического регулирования инновационных процессов в регионе. Экономический механизм регулирования инновационных процессов в регионе и его обеспечение. Контрактное финансирование как форма реализации региональных инновационных приоритетов. Порядок удовлетворения региональных инновационных потребностей. Финансово-кредитная поддержка инновационных процессов. Стимулирование нововведенческой деятельности хозяйствующих субъектов.

#### Тема 8. Управление нововведениями предприятия

Необходимость управления инновационной деятельностью. Мотивы инновационной деятельности. Содержание управления инновационными процессами. Организация инновационной деятельности на предприятии. Модель инновационного процесса на предприятии. Виды систем стратегического планирования инновационной деятельности на предприятии. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Инновационные преобразования от инновационной стратегии к инновационному проекту. Показатели инновационной деятельности организации. Инновационные цели. Инновационный потенциал. Инновационный климат. Инновационная позиция организации. Инновационная активность и инновационная сила. Специфика проведения инновационной стратегии на предприятии в условиях транзитивной экономики.

### Тема 9. Оценка инновационных процессов

результатов. Ограничения методов. Основные понятия и категории теории управления рисками. Риск инновационной деятельности. Виды инновационных рисков, общесистемная классификация рисков (технический, коммерческий и экономический). Понятие экономического риска. Методы оценки и анализа инновационных рисков. Возможности ограничения и распределения экономического риска на различных этапах жизненного цикла проекта. Оценка целесообразности реализации инновационного проекта с учетом социальных, материально-технических условий предприятия (анализ совместимости инновации и предприятия). Учет требований экологии при принятии решения о реализации инновационного проекта.

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений".

Положение от 29 декабря 2018 г. № 0.1.1.67-08/328 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет".

Положение № 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Положение № 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

Регламент № 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"".

### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

# 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семес	стр 3		
	Текущий контроль		

Этап		Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
1	Дискуссия		1. Особенности современного научно-технического развития 2. Перспективы технологического развития мирового сообщества
2	Письменное домашнее задание		3. Закономерности и тенденции инновационных процессов 4. Субъекты и мотивы инновационной деятельности
3	Реферат		5. Формирование рынка новшеств в России 6. Государственное регулирование инновационных процессов
4	Контрольная работа		7. Особенности управления инновационными процессами в регионе 8. Управление нововведениями предприятия 9. Оценка инновационных процессов
	Экзамен	ОК-1, ПК-10, ПК-6, ПК-7	

# 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма			герии івания		Этап
контроля	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	]
Семестр 3	•	•	•	•	•
Текущий кон	гроль				
Дискуссия	Высокий уровень владения материалом по теме дискуссии. Превосходное умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Высокий уровень этики ведения дискуссии.	Средний уровень владения материалом по теме дискуссии. Хорошее умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Средний уровень этики ведения дискуссии.	Низкий уровень владения материалом по теме дискуссии. Слабое умение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Низкий уровень этики ведения дискуссии.	Недостаточный уровень владения материалом по теме дискуссии. Неумение формулировать свою позицию, отстаивать её в споре, задавать вопросы, обсуждать дискуссионные положения. Отсутствие этики ведения дискуссии.	1
Письменное домашнее задание	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	
Реферат	Тема раскрыта полностью. Продемонстрировано превосходное владение материалом. Использованы надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.	Тема в основном раскрыта. Продемонстрировано хорошее владение материалом. Использованы надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.	Тема раскрыта слабо. Продемонстрировано удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.	Тема не раскрыта. Продемонстрировано неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.	3

Форма контроля	Критерии оценивания					
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.		
Контрольная работа	Правильно выполнены все задания. Продемонстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продемонстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьёзные ошибки. Продемонстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продемонстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	4	
Экзамен	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной		

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### Семестр 3

### Текущий контроль

### 1. Дискуссия

Темы 1, 2

### Вопросы

- 1. Современные подходы к стратегии фирм, обусловленные условиями предпринимательской деятельности.
- 2. Характеристика стилей и принципов современного управления.
- 3. Выработка стратегий инновационной концепции.
- 4. Определение тематических направлений деятельности, формирование инновационных программ и проектов.
- 5. Построение организационной структуры и структуры управления инновациями.
- 6. Цели и задачи регионального регулирования инновационных процессов.
- 7. Принципы региональной поддержки инноваций. Глобальные и локальные принципы.
- 8. Методы регулирования нововведений.
- 9. Принципы финансовой поддержки нововведений.



10. Формы регионального кредитования.

### 2. Письменное домашнее задание

Темы 3. 4

- 1. Принципы налогового воздействия на уровне региона.
- 2. Модель экономического регулирования инновационных процессов в регионе.
- 3. Экономический механизм регулирования инновационных процессов в регионе и его обеспечение.
- 4. Контрактное финансирование как форма реализации региональных инновационных приоритетов.
- 5. Порядок удовлетворения региональных инновационных потребностей.
- 6. Финансово-кредитная поддержка инновационных процессов.
- 7. Стимулирование нововведенческой деятельности хозяйствующих субъектов.
- 8. Необходимость управления инновационной деятельностью.
- 9. Содержание управления инновационными процессами.
- 10. Организация инновационной деятельности на предприятии.
- 11. Модель инновационного процесса на предприятии.
- 12. Показатели инновационной деятельности организации.

#### Задание

Разработать эталонные стратегии развития бизнеса в России: концентрированного роста (усиление позиций, развитие продукта и рынка, стратегия риска), интегрированного роста (обратная и вперед идущая интеграция), диверсифицированного роста (центрированная, горизонтальная и конгломератная диверсификация), сокращения (ликвидации, сокращения, сбора урожая сокращения расходов).

### 3. Реферат

Темы 5, 6

- 1. Процессы инновационного развития регионов: механизмы планирования и регулирования
- 2. Мониторинг как функция обратной связи в системе управления инновационными процессами региона
- 3. Методы и инструменты мониторинга инновационных процессов на региональном уровне
- 4. Механизм аккумуляции и анализа данных о состоянии инновационных процессов на региональном уровне
- 5. Методы информационного поиска и анализа данных о состоянии и перспективах инновационного развития региона
- 6. Формы и методы государственного воздействия на инновационную активность и восприимчивость товаропроизводителей.
- 7. Достоинства и недостатки отечественных форм и методов государственного воздействия на инновации.
- 8. Особенности механизмов управления инновационными процессами за рубежом.
- 9. Региональное регулирование инновационных процессов с точки зрения системных процессов.
- 10. Принципиальная система регионального регулирования инновационных процессов.

### 4. Контрольная работа

Темы 7, 8, 9

Задание:

- 1. Выявить ключевые последствия, угрожающие достижению поставленной цели инновационного предприятия
- 2. Выявить рисковые события, влияющие на достижение целей предприятия
- 3. Произвести классификацию выявленного перечня рисковых событий по:
- факторам:
- -источникам их возникновения: внутренние/внешние.

Полученный реестр рисков отразить и прокомментировать результат проделанной работы.

- 4. Провести качественную оценку рисков.
- 5. Построить карту (матрицу) рисков.
- 6. По результатам оценки рисков выработать мероприятия по управлению рисками с учетом снижения:
- вероятности наступления рискового события, проанализировав факторы.
- 7. По результатам оценки рисков выработать мероприятия по управлению рисками с учетом снижения:
- степени влияния рискового события.
- 8. Указать вид мероприятия по управлению рисками: передача, снижение, уклонение или принятие риска.
- 9. Оценить эффективность выработанных мероприятий и выделить приоритетные мероприятия по управлению рисками (минимальные затраты, которые приводят к максимальному эффекту). Проложить оптимальный маршрут на карте рисков, представленной в задании 5.
- 10. Составить план реализации мероприятий по управлению рисками

#### Экзамен

Вопросы к экзамену:

- 1. Сущность и роль научно-технического прогресса в общественном развитии.
- 2. Роль инноваций в общественном развитии.
- 3. Понятие инновации и ее место в рыночной системе хозяйствования. Классификация инноваций и основные факторы, их обуславливающие.
- 4. Содержание, цели и модели инновационных процессов.



- 5. Новшество как материальный результат инновационной деятельности.
- 6. Факторы, влияющие на инновационную деятельность, активность и восприимчивость товаропроизводителей.
- 7. Саморегулирование инновационных процессов.
- 8. Закономерности протекания инновационных процессов.
- 9. Цикличность инновационных колебаний.
- 10. Проблемы развития отечественной экономики в преддверии пятой инновационной волны.
- 11. Жизненный цикл новшества.
- 12. Этапность инновационных процессов и их зависимость от общественных потребностей и научного потенциала.
- 13. Вероятностный характер нововведений и виды рисков.
- 14. Тенденции и особенности инновационной деятельности в условиях реформирования экономики России.
- 15. Развитие мировой экономики под влиянием научно-технического прогресса.
- 16. Радикальные инновации, определяющие смену технологического уклада в XXI веке.
- 17. Международное разделение труда и научно-технический обмен.
- 18. Технологические достижения как стратегическая позиция успеха.
- 19. Два типа экономического механизма передачи технологии.
- 20. Научно-технические результаты как элемент системы "наука-производство"
- 21. Специфическое разделение труда в процессе нововведений в развитых зарубежных странах.
- 22. Роль и преимущество мелкого бизнеса на различных стадиях инновационных процессов.
- 23. Мелкое инновационное предпринимательство.
- 24. Крупное коммерческое производство. Место крупного производства в коммерциализации новинок
- 25. Особенности и проблемы инновационного бизнеса в России.
- 26. Мотивационный механизм инновационных процессов. Сущность мотивационного механизма товаропроизводства.
- 27. Индивидуальные мотивы инновационной деятельности.
- 28. Мотивы крупных товаропроизводителей к реализации нововведений.
- 29. Интересы крупных товаропроизводителей в производстве и потреблении новшеств.
- 30. Влияние продуктовых инноваций на результаты хозяйственной деятельности предприятия.
- 31. Роль государства в мотивации нововведений.
- 32. Региональное воздействие на инновации и его мотивы.
- 33. Объективность государственного управления инновационными процессами.
- 34. Роль инноваций в преодолении кризисной ситуации в России.
- 35. Недостатки рыночного саморегулирования развития науки, техники и технологии.
- 36. Мотивационные факторы государственного участия в управлении нововведениями.
- 37. Формирование концепции развития России на инновационной основе применительно к новой модели хозяйствования.
- 38. Государственная научно-техническая и инновационная политика как стержень системы управления.
- 39. Сущность, цели и задачи общегосударственного управления нововведениями.

# 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 3			
Текущий конт	роль		

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Дискуссия	На занятии преподаватель формулирует проблему, не имеющую однозначного решения. Обучающиеся предлагают решения, формулируют свою позицию, задают друг другу вопросы, выдвигают аргументы и контраргументы в режиме дискуссии. Оцениваются владение материалом, способность генерировать свои идеи и давать обоснованную оценку чужим идеям, задавать вопросы и отвечать на вопросы, работать в группе, придерживаться этики ведения дискуссии.	1	10
Письменное домашнее задание	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно дома и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	2	10
Реферат	Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.	3	15
Контрольная работа	Контрольная работа проводится в часы аудиторной работы. Обучающиеся получают задания для проверки усвоения пройденного материала. Работа выполняется в письменном виде и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	4	15
Экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

- 1. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. М.: Форум, 2010. 184 с: 60х90 1/16. -(Профессиональное образование), (обложка) ISBN 978-5-91134-372-9, 1000 экз.- Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=172350
- 2. Сооляттэ, А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика [Электронный ресурс] : учебник / А. Ю. Сооляттэ. М.: Московский финансово-промышленный университет 'Синергия', 2012. (Академия бизнеса). ISBN 978-5-4257-0080-3. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=451379

### 7.2. Дополнительная литература:

- 1. Управление инновационными проектами [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Под ред. В.Л. Попова. М.:ИНФРА-М, 2007. 336 с: 60х90 1/16. (Высшее образование), ISBN 5-16-002774-2 Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=116713
- 2. Управление проектами [Электронный ресурс]: Учеб. пособие /Ю.И. Попов, О.В. Яковенко; Институт экономики и финансов 'Синергия'. М.: ИНФРА-М, 2005. -208 с: 60х90 1/16. (Учебники для программы МВА). ISBN 5-16-002337-2 Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=92334

### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

ITeam.Ru технологии корпоративного управления - http://www.iteam.ru

Журнал Менеджмент в России и за рубежом - http://dis.ru/manag

Журнал Реальный бизнес - http://www.real-business.ru

Журнал Секрет фирмы - http://www.sf-online.ru



Журнал Эксперт - http://www.expert.ru

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Аудиторная работа студентов по дисциплине 'Управление инновационными процессами' включает: - посещение лекций; - посещение практических занятий; - посещение итогового и текущего контроля. Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретического обучения. Они должны давать систематизированные основы научных знаний по соответствующей теме, раскрывать состояния и перспективы развития рассматриваемых вопросов, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность, формировать творческое мышление
практические занятия	Практические занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций, выработки навыков в решении практических задач и производстве необходимых расчетов. Главным содержанием практических занятий является активная работа каждого студента. В ходе подготовки к практическим занятиям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.
самостоя- тельная работа	Наряду с чтением лекций профессорско-преподавательским составом кафедры, изучением основной и дополнительной литературы по курсу студентам рекомендуется проведение самостоятельной работы. Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей: - закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков; - подготовка к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам; - формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний. Формами самостоятельной работы студентов являются изучение соответствующих монографий, периодической литературы и статистических материалов, рекомендуемых преподавателями кафедры. Самостоятельная работа студентов по дисциплине 'Управление инновационными процессами' включает в себя: - подготовку к семинарским (практическим) занятиям по вопросам каждой из тем дисциплины; - выполнение письменной работы; - самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.
дискуссия	При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. При организации дискуссии в учебном процессе обычно ставятся сразу несколько учебных целей, как чисто познавательных, так и коммуникативных. Цели дискуссии тесно связаны с ее темой. Если тема обширна, содержит большой объем информации, в результате дискуссии могут быть достигнуты только такие цели, как сбор и упорядочение информации, поиск альтернатив, их теоретическая интерпретация и методологическое обоснование. Если тема дискуссии узкая, то дискуссия может закончиться принятием решения. Во время дискуссии студенты могут либо дополнять друг друга, либо противостоять один другому. В первом случае проявляются черты диалога, а во втором дискуссия приобретает характер спора. Как правило, в дискуссии присутствуют оба эти элемента.
письменное домашнее задание	Письменная работа по дисциплине является обязательным видом учебной деятельности студента, необходимость ее выполнения закреплена в рабочей программе. Студент, не сдавший письменную работу, к экзамену по дисциплине 'Управление инновационными процессами' не допускается. Цель выполнения письменной работы - углубление и закрепление теоретических знаний в области управления инновационными процессами. Письменная работа должна показать умение и способности студента самостоятельно искать новую информацию, анализировать и обобщать собранный материал в рамках проводимого исследования.

Вид работ	Методические рекомендации
реферат	Реферат - письменная работа объемом 10-18 печатных страниц, выполняемая студентом в течение длительного срока (от одной недели до месяца). Реферат - краткое точное изложение сущности какого-либо вопроса, темы на основе одной или нескольких книг, монографий или других первоисточников. Реферат должен содержать основные фактические сведения и выводы по рассматриваемому вопросу. Реферат отвечает на вопрос - что содержится в данной публикации (публикациях). Тему реферата может предложить преподаватель или сам студент, в последнем случае она должна быть согласованна с преподавателем. Структура реферата: Титульный лист После титульного листа на отдельной странице следует оглавление (план, содержание), в котором указаны названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата. После оглавления следует введение. Объем введения составляет 1,5-2 страницы. Основная часть реферата может иметь одну или несколько глав, состоящих из 2-3 параграфов (подпунктов, разделов) и предполагает осмысленное и логичное изложение главных положений и идей, содержащихся в изученной литературе. В тексте обязательны ссылки на первоисточники. Заключение содержит главные выводы, и итоги из текста основной части, в нем отмечается, как выполнены задачи и достигнуты ли цели, сформулированные во введении. Приложение может включать графики, таблицы, расчеты. Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания. Этапы работы над рефератом. Работу над рефератом можно условно подразделить на три этапа: 1. Подготовительный этап, включающий изучение предмета исследования; 2. Изложение результатов изучения в виде связного текста; 3. Устное сообщение по теме реферата. В реферате нужны развернутые аргументы, рассуждения, сравнения. Материал подается не столько в развитии, сколько в форме констатации или описания. Содержание рефератоя но вразвитии, сколько в форме констатации или описания. Содержание реферате нужны развернутые аргументы, рассуждение она должна быть
контрольная работа	Контрольная работа является одной из составляющих учебной деятельности студента по овладению знаниями в области создания стартапов. К ее выполнению необходимо приступить только после изучения тем дисциплины. Целью контрольной работы является определения качества усвоения лекционного материала и части дисциплины, предназначенной для самостоятельного изучения. Задачи, стоящие перед студентом при подготовке и написании контрольной работы: 1. закрепление полученных ранее теоретических знаний; 2. выработка навыков самостоятельной работы; 3. выяснение подготовленности студента к будущей практической работе. Контрольные выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Тема контрольной работы известна и проводится она по сравнительно недавно изученному материалу. Преподаватель готовит задания либо по вариантам, либо индивидуально для каждого студента. По содержанию работа может включать теоретический материал, задачи, тесты, расчеты и т.п. выполнению контрольной работы предшествует инструктаж преподавателя. Ключевым требованием при подготовке контрольной работы выступает творческий подход, умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, обосновывать целесообразность и эффективность предлагаемых рекомендаций и решений проблем, чётко и логично излагать свои мысли. Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций.
экзамен	При подготовке к экзамену повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем учебных вопросов, выносимых на экзамен и содержащихся в данной программе. Использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. Обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных студентом по разным причинам.

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Освоение дисциплины "Управление инновационными процессами" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian Браузер Mozilla Firefox Браузер Google Chrome



### Adobe Reader XI

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС "БиблиоРоссика "представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.

# 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины "Управление инновационными процессами" 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 оборудованием 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.

### 12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;



- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий:
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 27.04.05 "Инноватика" и магистерской программе Метрология и сертификация.