

Рабочая программа дисциплины

Инновационный менеджмент

<i>Направление подготовки</i>	Государственное и муниципальное управление
<i>Код</i>	38.03.04
<i>Направленность (профиль)</i>	Управление крупными городами
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-1
Профессиональные	-	ПК-16

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1	Способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ПК-1.1 Организует сбор и анализ информации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий ПК-1.6 Работает с информационными системами, обеспечивающими цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления
ПК-16	Способен анализировать и систематизировать информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ПК-16.2 Анализирует и систематизирует информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта ПК-16.3 Определяет основные направления развития для создаваемого объекта с учетом данных анализа

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
Код компетенции	ПК-1		

	– содержание основных понятий, категорий, методов инновационного менеджмента; – роль инновационного менеджмента в анализе потенциала органов государственного и муниципального управления; – современные информационно-коммуникационных технологий, применяемые при разработке и реализации инновационных проектов; – методы обеспечения цифровизации в сфере государственного и муниципального управления	– использовать современные информационно-коммуникационные технологии для прогнозирования ожидаемых результатов инновационной деятельности, измерения и регулирования инновационных рисков, оценки эффективности государственных инвестиционных программ; – использовать информационные системы, обеспечивающие цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления для реализации инновационных решений	– понятийно-категориальным аппаратом инновационного менеджмента; – навыками анализа информации для разработки и реализации инновационных проектов с использованием современных информационно-коммуникационных технологий в сфере государственного и муниципального управления; – навыками пользования информационными системами, обеспечивающими цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления для реализации инновационных решений
Код компетенции	ПК-16		
	– методы обоснования решений и механизмов регулирования инновационной деятельности – государства и муниципалитетов, – источники получения информации для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта;	– анализировать и систематизировать информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта; – разрабатывать инновационные стратегии российских регионов, городов и корпоративных структур; – оценивать результаты и последствия	– навыками управления реализацией государственных инвестиционных и инновационных программ; – навыками использования современных методов управления инновационным проектом, направленных на научно-техническое развитие территории, организации, создаваемого

	– основные направления инновационного развития в государственного муниципального управления	реализации государственных (муниципальных) программ с учётом инновационной составляющей; – оценить инновационную деятельность с точки зрения её эффективности	(разрабатываемого) объекта; – навыками применения современных инновационных технологий при реализации государственных (муниципальных) инновационных программ и проектов
--	---	---	---

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как: «Социальная психология», «Основы самообразования» и др.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий, исследовательский, коммуникативный.

Профиль (направленность) программы установлена путем её ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Управление крупными городами.

5. Объем дисциплины

<i>Виды учебной работы</i>	<i>Форма обучения</i>
	<i>Очная</i>
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы:	4/144
Контактная работа:	
Занятия лекционного типа	36
Занятия семинарского типа	36
Промежуточная аттестация:	0,15
Зачет с оценкой	
Самостоятельная работа (СРС)	71,85

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

6.1 Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1 Очная форма обучения

№ п/ п	Раздел/тема	Виды учебной работы (в часах)		
		Контактная работа		Самостоят ельная
		Занятия лекционного	Занятия семинарского типа	

		типа						работа
		Лекции	Иные учебные занятия	Практические занятия	Семинары	Лабораторные раб.	Иные занятия	
1.	Основы инновационного менеджмента	4		4				5,85
2.	Инновационный процесс	4		4				6
3.	Методология и методика инновационного менеджмента	4		4				7
4.	Научно-техническая политика и инновационный менеджмент	2		2				7
5.	Виды и эффективность организационных структур в инновационном менеджменте	4		4				7
6.	Стратегии управления инновациями	4		4				7
7.	Управление инновационными проектами	4		4				7
8.	Оценка эффективности инноваций	4		4				7
9.	Роль государства в регулировании инновационной деятельности	2		2				6
10.	Формирование конкурентных преимуществ в инновационном менеджменте	2		2				6
11.	Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте	2		2				6
Итого		36		36				71,85
Промежуточная аттестация		0,15						

6.2. Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1. Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание темы (раздела) дисциплины
1.	Основы инновационного менеджмента	Место и роль инноваций в структуре процессов развития. Основные определения и классификация инноваций. Инновация как экономическая категория, критерии инновации: новизна, товарность, рыночная востребованность, наукоемкость, статус интеллектуальной собственности, эффект. Цикличность и закономерности развития. Технологические пределы и разрывы. Инновационная деятельность, инновационное предпринимательство, инновационный климат. Инвенция, инициация инновации, диффузия нововведений.
2.	Инновационный процесс	Сущность и понятие инновационного процесса. Инновационный процесс с позиций разных авторов. Стадии (фазы) инновационного процесса, их продолжительность, структура затрат. Временная емкость инноваций. Вероятностный характер инновационного процесса. Основные этапы инновационного процесса и фазы жизненного цикла продукта (технологии).
3.	Методология и методика инновационного менеджмента	Концепция менеджмента. Инновационный менеджмент как разновидность функционального. Сущность, понятие и содержание инновационного менеджмента. Специфика форм и методов управленческого воздействия на объект инновационного менеджмента. Этапы развития инновационного менеджмента, его современное состояние. Цели, задачи, функции инновационного менеджмента. Менеджеры в инновационной сфере.
4.	Научно-техническая политика и инновационный менеджмент	Связь инновационного менеджмента с формированием НТП. Уровни, определяющие формирование научно-технической политики и инновационного менеджмента: суперглобальный, глобальный, локальный, индивидуальный (их характеристики). Роль инновационного менеджмента в повышении эффективности деятельности организации.
5.	Виды и эффективность организационных структур в инновационном менеджменте	Роль и место организационных структур в управлении инновационными процессами. Основные виды организационных структур. Организационные структуры, максимально приемлемые для эффективного инновационного менеджмента. Программно-целевые и гибкие организационные структуры. Классификация инновационных организаций. Особенности деятельности разных инновационных организаций. Крупное и малое предпринимательство в сфере инноваций. Венчурные фирмы, консорциумы, финансово-промышленные группы, холдинговые компании, бизнес-инкубаторы, технопарки, технополисы (характеристики). Границы формального и неформального в инновационном менеджменте. Творчество в инновационном менеджменте.

6.	Стратегии управления инновациями	Роль и место стратегии управления инновациями в общей стратегии развития организации. Факторы формулирования инновационной стратегии. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Информационное обеспечение. Ресурсное обеспечение. Эффективность инновационных стратегий. Подходы разных авторов к классификации инновационных стратегий. Сущность, условия применения и примеры различных типов инновационных стратегий. Зарубежный опыт и инновационные стратегии фирм на российском рынке.
7.	Управление инновационными проектами	Сущность и понятие инновационных проектов. Элементы инновационного проекта. Виды и содержание инновационных проектов. Особенности и принципы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Проблемы инвестирования.
8.	Оценка эффективности инноваций	Проблемы оценки эффективности инноваций. Принципы оценки инновационного проекта. Виды эффективности. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Система показателей эффективности инновационной деятельности.
9.	Роль государства в регулировании инновационной деятельности	Функции государственных органов в инновационной сфере. Государственная инновационная политика. Государственные приоритеты. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности. Правовое регулирование инновационной деятельности. Антикризисное регулирование и управление.
10.	Формирование конкурентных преимуществ в инновационном менеджменте	Виды конкурентных преимуществ. Формирование конкурентных преимуществ. Особенности процесса управления созданием и удержанием конкурентных преимуществ. Методы анализа процесса создания конкурентных преимуществ
11.	Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте	Задачи и виды прогнозирования развития нововведений. Методы прогнозирования нововведений. Организация перспективного планирования нововведений

6.2.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Содержание практического занятия
1.	Основы инновационного менеджмента	Место и роль инноваций в структуре процессов развития. Основные определения и классификация инноваций. Цикличность и закономерности развития. Технологические пределы и разрывы. Инновационная деятельность, инновационное предпринимательство, инновационный климат.
2.	Инновационный процесс	Сущность и понятие инновационного процесса. Стадии (фазы) инновационного процесса

		Основные этапы инновационного процесса и фазы жизненного цикла продукта (технологии)
3.	Методология и методика инновационного менеджмента	Инновационный менеджмент как разновидность функционального. Специфика форм и методов управленческого воздействия на объект инновационного менеджмента. Этапы развития инновационного менеджмента, его современное состояние. Цели, задачи, функции инновационного менеджмента.
4.	Научно-техническая политика и инновационный менеджмент	Связь инновационного менеджмента с формированием научно-технической политики. Уровни, определяющие формирование научно-технической политики и инновационного менеджмента. Роль инновационного менеджмента в повышении эффективности деятельности организации.
5.	Виды и эффективность организационных структур в инновационном менеджменте	Организационные структуры, максимально приемлемые для эффективного инновационного менеджмента. Программно-целевые и гибкие организационные структуры. Классификация инновационных организаций. Особенности деятельности разных инновационных организаций. Крупное и малое предпринимательство в сфере инноваций.
6.	Стратегии управления инновациями	Роль и место стратегии управления инновациями в общей стратегии развития организации. Факторы формулирования инновационной стратегии. Эффективность инновационных стратегий
7.	Управление инновационными проектами	Особенности и принципы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Проблемы инвестирования в инновационные проекты.
8.	Оценка эффективности инноваций	Принципы оценки инновационного проекта. Виды эффективности. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Система показателей эффективности инновационной деятельности.
9.	Роль государства в регулировании инновационной деятельности	Функции государственных органов в инновационной сфере. Государственная инновационная политика. Государственные приоритеты. Правовое регулирование инновационной деятельности. Особенности государственной инновационной политики США, Японии, ЕС.
10	Формирование конкурентных преимуществ в инновационном менеджменте	Особенности процесса управления созданием и удержанием конкурентных преимуществ. Методы анализа процесса создания конкурентных преимуществ Связь маркетинговой и инновационной деятельности
11	Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте	Методы прогнозирования нововведений. Организация перспективного планирования нововведений.

6.2.3. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование темы	Содержание самостоятельной работы
-------	-------------------	-----------------------------------

	(раздела) дисциплины	
12.	Основы инновационного менеджмента	Место и роль инноваций в структуре процессов развития. Основные определения и классификация инноваций. Инновация как экономическая категория, критерии инновации: новизна, товарность, рыночная востребованность, наукоемкость, статус интеллектуальной собственности, эффект. Цикличность и закономерности развития. Технологические пределы и разрывы. Инновационная деятельность, инновационное предпринимательство, инновационный климат. Инвенция, инициация инновации, диффузия нововведений.
2.	Инновационный процесс	Сущность и понятие инновационного процесса. Инновационный процесс с позиций разных авторов. Стадии (фазы) инновационного процесса, их продолжительность, структура затрат. Временная емкость инноваций. Вероятностный характер инновационного процесса. Основные этапы инновационного процесса и фазы жизненного цикла продукта (технологии).
3.	Методология и методика инновационного менеджмента	Концепция менеджмента. Инновационный менеджмент как разновидность функционального. Сущность, понятие и содержание инновационного менеджмента. Специфика форм и методов управленческого воздействия на объект инновационного менеджмента. Этапы развития инновационного менеджмента, его современное состояние. Цели, задачи, функции инновационного менеджмента. Менеджеры в инновационной сфере.
4.	Научно-техническая политика и инновационный менеджмент	Связь инновационного менеджмента с формированием НТП. Уровни, определяющие формирование научно-технической политики и инновационного менеджмента: суперглобальный, глобальный, локальный, индивидуальный (их характеристики). Роль инновационного менеджмента в повышении эффективности деятельности организации.
5.	Виды и эффективность организационных структур в инновационном менеджменте	Роль и место организационных структур в управлении инновационными процессами. Основные виды организационных структур. Организационные структуры, максимально приемлемые для эффективного инновационного менеджмента. Программно-целевые и гибкие организационные структуры. Классификация инновационных организаций. Особенности деятельности разных инновационных организаций. Крупное и малое предпринимательство в сфере инноваций. Венчурные фирмы, консорциумы, финансово-промышленные группы, холдинговые компании, бизнес-инкубаторы, технопарки, технополисы (характеристики). Границы формального и неформального в инновационном менеджменте. Творчество в инновационном менеджменте.
6.	Стратегии управления инновациями	Роль и место стратегии управления инновациями в общей стратегии развития организации. Факторы

		формулирования инновационной стратегии. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Информационное обеспечение. Ресурсное обеспечение. Эффективность инновационных стратегий. Подходы разных авторов к классификации инновационных стратегий. Сущность, условия применения и примеры различных типов инновационных стратегий. Зарубежный опыт и инновационные стратегии фирм на российском рынке.
7.	Управление инновационными проектами	Сущность и понятие инновационных проектов. Элементы инновационного проекта. Виды и содержание инновационных проектов. Особенности и принципы управления инновационными проектами. Порядок разработки и управление реализацией инновационных проектов. Проблемы инвестирования.
8.	Оценка эффективности инноваций	Проблемы оценки эффективности инноваций. Принципы оценки инновационного проекта. Виды эффективности. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов. Система показателей эффективности инновационной деятельности.
9.	Роль государства в регулировании инновационной деятельности	Функции государственных органов в инновационной сфере. Государственная инновационная политика. Государственные приоритеты. Прямые и косвенные методы государственной поддержки инновационной деятельности. Правовое регулирование инновационной деятельности. Антикризисное регулирование и управление.
10.	Формирование конкурентных преимуществ в инновационном менеджменте	Виды конкурентных преимуществ. Формирование конкурентных преимуществ. Особенности процесса управления созданием и удержанием конкурентных преимуществ. Методы анализа процесса создания конкурентных преимуществ
11.	Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте	Задачи и виды прогнозирования развития нововведений. Методы прогнозирования нововведений. Организация перспективного планирования нововведений

7. Текущий контроль по дисциплине (модулю) в рамках учебных занятий

В рамках текущего контроля преподаватель самостоятельно может проводить следующие мероприятия:

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства
1.	Основы инновационного менеджмента	Опрос, проблемно-аналитическое задание, тестирование
2.	Инновационный процесс	Опрос, проблемно-аналитическое задание, информационный проект, тестирование

3.	Методология и методика инновационного менеджмента	Опрос, проблемно-аналитическое задание, исследовательский проект, тестирование
4.	Научно-техническая политика и инновационный менеджмент	Опрос, проблемно-аналитическое задание, творческий проект, тестирование
5.	Виды и эффективность организационных структур в инновационном менеджменте	Опрос, диспут-игра (ролевая, деловая игра), творческий проект, тестирование
6.	Стратегии управления инновациями	Опрос, ситуационные задачи, проблемно-аналитические задания, тестирование, деловая игра
7.	Управление инновационными проектами	Опрос, проблемно-аналитическое задание, информационный проект, тестирование
8.	Оценка эффективности инноваций	Опрос, исследовательский проект, тестирование
9.	Роль государства в регулировании инновационной деятельности	Опрос, проблемно-аналитическое задание, творческий проект, тестирование
10.	Формирование конкурентных преимуществ в инновационном менеджменте	Опрос, творческий проект, тестирование
11.	Прогнозирование и планирование в инновационном менеджменте	Опрос, информационный проект, тестирование

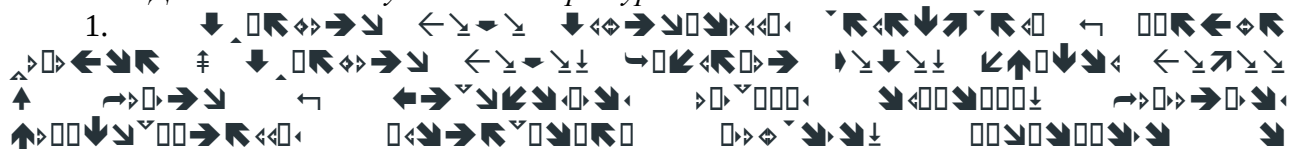
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1 Основная учебная литература:

1. Ермолаев, Е. Е. Инновационный менеджмент: учебно-методическое пособие / Е. Е. Ермолаев, М. Ф. Хайруллин. — Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 148 с. — ISBN 978-5-9585-0681-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62897.html>

2. Безуглая, Н. С. Инновационный менеджмент в схемах и таблицах : учебное наглядное пособие для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Менеджмент» / Н. С. Безуглая, В. А. Дианова. — Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 69 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78030.html>

8.2 Дополнительная учебная литература:

1. 



2. Сабетова, Т. В. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Т. В. Сабетова, Л. В. Брянцева, А. Г. Волкова. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 204 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72671.html>

3. Семиглазов, В. А. Инновационный менеджмент : учебное пособие / В. А. Семиглазов. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 173 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72095.html>

8.3. Периодические издания

- Экономика и менеджмент систем управления <http://www.iprbookshop.ru/34060.html>
- Экономика и современный менеджмент: теория и практика <http://www.iprbookshop.ru/48512.html>
- Вестник Московского университета. Серия 24. Менеджмент <http://www.iprbookshop.ru/59554.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. www.wto.ru - Россия и Всемирная торговая организация
2. www.rost.ru - Приоритетные национальные проекты
3. www.gks.ru – Госкомстат России
4. www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики
5. www.exportsupport.ru - Информационная система «Экспортные возможности России»
6. www.rbc.ru – Информационное агентство «Росбизнесконсалтинг» (Россия)
7. www.uptp.ru – Журнал «Проблемы теории и практики управления»
8. www.dis.ru/manag – Журнал «Менеджмент в России и за рубежом»
9. www.new-management.info – Новый менеджмент
10. www.rjm.ru – Российский журнал менеджмента
11. www.fasie.ru/ - Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
12. www.rusventure.ru/ - Российская венчурная компания
13. www.innovbusiness.ru/ - Ресурс «Инновации и предпринимательство»
14. www.extech.ru/ – портал Научно-исследовательского института «Республиканский исследовательский научно-консультативный центр экспертизы»
15. www.i-gorod.ru/ – официальный сайт Фонда развития Инновационного центра «Сколково»
16. www.iconvention.ru – сайт Всероссийского молодежного инновационного конвента

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

1. работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
2. внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
3. выполнение самостоятельных практических работ;
4. подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

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

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)

Перечень используемого программного обеспечения указан в п.12 данной рабочей программы дисциплины.

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

12.1. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения.

Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя, проектор, экран, колонки

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, VLC Media Player.

Подключение к сети «Интернет» и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

12.2. Помещение для самостоятельной работы обучающихся .
Специализированная мебель:

Комплект учебной мебели (стол, стул) по количеству обучающихся; доска (маркерная), комплект мебели для преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер в сборе для преподавателя; компьютеры в сборе для обучающихся; колонки; проектор, экран.

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

Операционные системы семейства Windows, КонсультантПлюс веб версия, Гарант веб версия, антивирус Kaspersky Endpoint Security.

Перечень свободно распространяемого программного обеспечения:

Яндекс Браузер, LibreOffice, МТС Линк, Notepad++. Pinta, Gimp, AnyLogic, Inkscape, OpenShot, FreeCAD, LibreCAD, Jamovi, Visual Studio, Unity.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ММУ.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций – проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ MicrosoftOffice для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;

- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации студентами-инвалидами и студентами с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Инновационный менеджмент

<i>Направление подготовки</i>	Государственное и муниципальное управление
<i>Код</i>	38.03.04
<i>Направленность (профиль)</i>	Управление крупными городами
<i>Квалификация выпускника</i>	бакалавр

Москва
2026

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Код
Профессиональные	-	ПК-1
Профессиональные	-	ПК-16

2. Компетенции и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ПК-1	Способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий	ПК-1.1 Организует сбор и анализ информации с использованием современных информационно-коммуникационных технологий ПК-1.6 Работает с информационными системами, обеспечивающими цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления
ПК-16	Способен анализировать и систематизировать информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта	ПК-16.2 Анализирует и систематизирует информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта ПК-16.3 Определяет основные направления развития для создаваемого объекта с учетом данных анализа

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

Дескрипторы по дисциплине	Знать	Уметь	Владеть
---------------------------	-------	-------	---------

Код компетенции	ПК-1		
	– содержание основных понятий, категорий, методов инновационного менеджмента; – роль инновационного менеджмента в анализе потенциала органов государственного и муниципального управления; – современные информационно-коммуникационных технологий, применяемые при разработке и реализации инновационных проектов; – методы обеспечения цифровизации в сфере государственного и муниципального управления	– использовать современные информационно-коммуникационные технологии для прогнозирования ожидаемых результатов инновационной деятельности, измерения и регулирования инновационных рисков, оценки эффективности государственных инвестиционных программ; – использовать информационные системы, обеспечивающие цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления для реализации инновационных решений	– понятийно-категориальным аппаратом инновационного менеджмента; – навыками анализа информации для разработки и реализации инновационных проектов с использованием современных информационно-коммуникационных технологий в сфере государственного и муниципального управления; – навыками пользования информационными системами, обеспечивающими цифровизацию в сфере государственного и муниципального управления для реализации инновационных решений
Код компетенции	ПК-16		
	– методы обоснования решений и механизмов регулирования инновационной деятельности – государства и муниципалитетов, – источники получения информации для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого	– анализировать и систематизировать информацию для определения уровня научно-технического развития территории, организации, создаваемого (разрабатываемого) объекта; – разрабатывать инновационные стратегии российских регионов, городов и корпоративных структур;	– навыками управления реализацией государственных инвестиционных и инновационных программ; – навыками использования современных методов управления инновационным проектом, направленных на научно-техническое развитие территории, организации,

	(разрабатываемого) объекта; – основные направления инновационного развития в государственного и муниципального управления	– оценивать результаты и последствия реализации государственных (муниципальных) программ с учётом инновационной составляющей; – оценить инновационную деятельность с точки зрения её эффективности	создаваемого (разрабатываемого) объекта; – навыками применения современных инновационных технологий при реализации государственных (муниципальных) инновационных программ и проектов
--	--	---	---

3.2. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

Шкала оценивания	Индикаторы достижения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	- студент глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- студент владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
ХОРОШО/	Знает:	- студент твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- студент умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно,

		логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- студент в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	- студент ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- студент в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- студент владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; - При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности. - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
Компетенция не достигнута		
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	- студент не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	студент не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым “удовлетворительно”.

4. Типовые контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации, необходимые для оценки достижения компетенции, соотношенной с результатами обучения по дисциплине

Типовые контрольные задания для проверки знаний студентов

Типовые вопросы

1. Понятие процессов функционирования и развития производства.
2. Классификация инноваций.
3. Стадии управления инновационным проектом.
4. Сущность инновационного менеджмента как процесса управления инновациями (новшествами, нововведениями) при их создании, освоении и распространении.
5. Функции менеджера в сфере инновационной деятельности.
6. Классификация групп инноваций, проявляющаяся в различных отраслях экономики.
7. Особенности организации менеджмента по внедрению ИП в различных отраслях экономики.
8. Ориентировочная очередность внедрения инноваций по глубине вносимых изменений в отраслях народного хозяйства
9. Тенденции развития науки.
10. Циклы и тенденции развития производства. Сущность, особенности и этапы научно-технического развития.
11. Направления научно-технического развития.
12. Направления технологического развития.
13. Революция в предметах труда.
14. Этапы и формы автоматизации производства.
15. Электронизация и информатизация производства.
16. Сущность, задачи и функции управления развитием.
17. Научно-техническая политика и основные черты инновационного менеджмента в условиях регулируемой рыночной экономики.
18. Типы инновационных стратегий.
19. Содержание инновационного процесса.
20. Жизненный цикл нововведений и стадии (фазы) инновационного процесса.
21. Фундаментальные исследования.
22. Прикладные исследования.
23. Технико-экономические разработки.
24. Первичное (пионерное) освоение нововведений.
25. Распространение нововведений.
26. Эффективное использование и устаревание нововведения.
27. Научно-производственный цикл.
28. Экономическое, экологическое и социальное устаревание нововведений.
29. Оценка использования времени в процессе “исследование - производство”.
30. Оценка рациональности структуры научно-производственного цикла.
31. Пути сокращения длительности научно-производственного цикла.

Типовые проблемно-аналитические задания

Задание 1

В 1940 г. братья Мак и Дик Макдональды открыли на одной из оживленных магистралей небольшую забегаловку, точнее, заезжаловку — обычный ресторанчик с обычным годовым доходом. Братья стали закреплять успех. Само расположение ресторанчика диктовало новую

концепцию обслуживания: водитель должен насытиться чуть ли не так же быстро, как его автомобиль заправится. Братья решили ограничиться стандартным набором блюд.

Были выдвинуты слагаемые успеха: качество, низкие цены, сервис. Нововведения заметно ускорили процесс. Далее были спроектированы особые производственные линии, позволяющие резко сократить время приготовления пищи. В 1948 г. был открыт уже обновленный ресторан. И сразу очередь в 150 человек. К середине 1950-х гг. заведение приносило \$ 350 тыс. дохода. Приглашенные специалисты довели обслуживание линий до автоматизма. В 1952 г. появилась статья о «фабрике гамбургеров» и братья стали получать до 350 предложений в месяц о деловом партнерстве. В 1954 г. с этой системой познакомился Рейнольд Крок, который сразу увидел в ней совершенно новую технологию, годную к массовому тиражированию. Сейчас под маркой McDonald's работают более 23 тыс. ресторанов быстрого питания в 111 странах мира.

Определите, о каком типе стратегического поведения идет речь? Свой ответ поясните.

Задание 2

Предложите новшество для улучшения образовательного процесса в высшем учебном заведении. Это может быть компьютерная технология, порядок составления расписания занятий, организация практических занятий, создание базы данных и т.д.

Обоснуйте целесообразность осуществления новшества.

Обоснование приведите в таблице 1.

Таблица 1

Основные положения новшества	Содержание
Название новшества	
Цель, которая должна быть достигнута	
Краткое содержание предложения	
Потребитель (для кого предназначено)	
Суть новизны предложения	
Предполагаемый исполнитель	
Порядок реализации проекта	
Необходимые ресурсы	

Задание 3

История сотовой связи начинается в 1946 г. Компания AT&T Bell Laboratories (США) выдвинула и реализовала инновационную идею - создала радиотелефоны, устанавливающиеся в автомобилях. Радиопередатчик позволял пассажирам или водителю связаться с АТС и таким образом совершить звонок.

Для связи выделяется диапазон с фиксированными частотными каналами. Компания разработала систему ячеек или сот, откуда и пошло сегодняшнее название сотовых телефонов.

В 1979 г. Япония заинтересовалась американской разработкой и начала проводить соответствующие испытания.

В России первая автоматическая дуплексная система профессиональной мобильной радиосвязи с подвижными объектами под названием «Алтай» заработала в конце 1950-х гг. В течение долгого времени «Алтай» был единственным средством мобильным связи в стране.

В Санкт-Петербурге в 1991 г. начала свою работу сотовая компании «Дельта Телеком». Она являлась первым оператором сотовой связи на российском рынке.

На сегодняшний день в России услугами сотовой связи пользуются более 100 млн человек. Развитие новых сетей идет полным ходом, начинают использоваться и внедряться прогрессивные стандарты и спецификации третьего поколения. Компания NTT DoCoMo совместно с МТС ввела в нашей стране услугу i-mode, которая позволяет активно пользоваться Интернетом. I-mode очень популярен в Японии.

Классификация инноваций

В зависимости от суммы признаков классификационные группы инноваций различают по ряду параметров:

- 1) *технологические*: *продуктовые* (продукт-инновации) и *процессные* (процесс-инновации);
- 2) *степень новизны*: на международном уровне; для страны; для предприятия;
- 3) *значимость воздействия на экономику* – *базовые*, основанные на научных открытиях и крупных изобретениях; их накопление приводит к переходу на новый технологический уровень; *улучшающие*, способствующие диффузии базовых инноваций; *псевдоинновации* – обеспечивающие посредством незначительного совершенствования базовых и улучшающих инноваций достижение максимальной эффективности путем расширения рынка сбыта и сферы использования;

4) *воздействие на процесс производства: расширяющие (диффузные), направленные на использование принципов и методов базовых инноваций в других экономических областях; замещающие, предназначенные для производства операций другим, более эффективным способом; улучшающие, служащие для повышения качества работ (эта группировка является частным случаем предыдущей);*

5) *воздействие на факторы производства – комплексные, требующие соответствующих изменений в оборудовании, технологии, квалификации работников; локальные, не вызывающие значительных изменений в факторах производства;*

6) *область применения: технологическая, организационно-управленческая, экономическая, маркетинговая, социальная, экологическая, информационная;*

7) *причина возникновения: стратегическая, имеющая перспективный характер и служащая для обеспечения конкурентоспособности товара или услуги предприятия в будущем; реактивная, возникающая как реакция на действия конкурентов, направленная на повышение конкурентоспособности товара или услуги;*

8) *характер удовлетворяемых потребностей: создание новых потребностей; удовлетворение имеющихся потребностей иным способом; более эффективное удовлетворение имеющихся потребностей*

Вопрос: К какой классификационной группе инноваций по нижеприведённой классификации относится сотовая связь для США, Японии, России? Обоснуйте свое решение

Темы исследовательских, информационных, творческих проектов

Подготовка исследовательских проектов по темам

1. Проблемы инновационного менеджмента в современных условиях в РФ

2. Современная государственная политика РФ в области инноваций

3. Особенности деятельности малых инновационных предприятий в РФ

Информационный проект

- Нормативно-правовая база в области инноваций в РФ

- Особенности финансирования инновационной деятельности в РФ

- Стратегическое прогнозирование развития науки и новых технологий.

Творческое задание (с элементами эссе)

1. Напишите эссе: «Новейшие материалы и их использование в производстве и повседневной жизни»

2. Напишите проект на тему «Как информационные технологии изменили мир и каковы дальнейшие тенденции их развития»

Типовые тесты

ПК-1

1. Достижение (открытие, изобретение), имеющее качественные отличия от предыдущих аналогов и представляющее собой определенную теоретическую и практическую ценность, называется

- A. *новшество
- B. инновация
- C. инновационный процесс
- D. инновационная деятельность
- E. диффузия инновации

2. Под результатом творческой активности, направленной на внедрение достижений научно-технического прогресса и создание новых видов продукции, технологий и организационных решений, понимается

- A. новшество
- B. *инновация
- C. инновационный процесс
- D. инновационная деятельность
- E. диффузия инновации

3. Процесс создания и преобразования научных знаний в новую продукцию, пользующуюся спросом у потребителей, называется

- A. новшество
- B. инновация
- C. *инновационный процесс
- D. инновационная деятельность
- E. диффузия инновации

4. Процесс распространения нововведения по коммуникационным каналам между социальными субъектами во времени и пространстве называется

- A. новшество
- B. инновация
- C. инновационный процесс
- D. инновационная деятельность
- E. *диффузия инновации

5. Комплекс организационных, научных, технологических, финансовых и коммерческих мероприятий, направленных на обеспечение и развитие инновационного процесса, – это

- A. новшество
 - B. инновация
 - C. инновационный процесс
 - D. *инновационная деятельность
- диффузия инновации

6. В сравнении с крупными, малые инновационные предприятия на каждый рубль, вложенный в научные исследования, создают продукции:

- A. *больше
- B. меньше

7. Установите взаимосвязь между показателями и видами эффекта от реализации новшеств:

- 1. Показатели учитывают социальные результаты реализации инноваций
- 2. Показатели учитывают в стоимостном выражении все виды результатов и затрат, обусловленных реализацией инноваций
- 3. Показатели отражают влияние инновации на объем производства и потребления того или иного вида ресурса
- 4. Новизна, простота, полезность, эстетичность, компактность
- 5. Показатели учитывают влияние инноваций на окружающую среду

- 1. Экономический
- 2. Научно-технический
- 3. Ресурсный
- 4. Социальный
- 5. Экологический

Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-3, 4-2, 5-5.

8. Организации-пионеры, использующие новшества и продвигающие их на рынок, называются

- A. новаторы
- B. *ранние реципиенты
- C. раннее большинство
- D. рационализаторы

9. Организации, принимающие инновации на вооружение с опозданием, называются

- A. новаторы
- B. ранние реципиенты
- C. раннее большинство
- D. *аутсайдеры

10. По содержанию и области применения инновации классифицируют на

- A. *технико-технологические, продуктовые, социальные инновации
- B. централизованные, локальные, спонтанные
- C. «точечные», системные, глобальные
- D. внедренные и широко используемые, внедренные и слабо используемые, не внедренные (новшества)

11. Инновации по источнику финансирования и характеру планирования подразделяют на

- A. технико-технологические, продуктовые, социальные
- B. *централизованные, локальные, спонтанные
- C. «точечные», системные, глобальные
- D. внедренные и широко используемые, внедренные и слабо используемые, не внедренные

12. По результативности инновации классифицируют на

- A. технико-технологические, продуктовые, социальные
- B. централизованные, локальные, спонтанные
- C. «точечные», системные, глобальные
- D. *внедренные и широко используемые, внедренные и слабо используемые, не внедренные

13. Динамическую концепцию цикла, в которой цикличность рассматривается как закономерность экономического роста, предложил

- A. Н.Д. Кондратьев
- B. *Й. Шумпетер
- C. Д.С. Норт (North)

14. Автором теории длинных циклов, смена которых связывает научные достижения с качественными изменениями в хозяйственной жизни общества является

- A. *Н.Д. Кондратьев
- B. Й. Шумпетер
- C. Д.С. Норт (North)

15. Структуру управления инновационными процессами, при которой соблюдается принципы централизма, единоначалия, каждый подчиненный имеет только одного руководителя, а каждый руководитель — несколько подчиненных в соответствии с нормами управляемости, называют

- A. матричной
- B. *линейной
- C. линейно-штабной

16. Структура управления инновационными процессами, в которой для прогнозирования, разработки и оценки отдельных проектов создается специальный научно-технический отдел определяют, как

- A. матричная
- B. линейная
- C. *линейно-штабная

17. Организационную структуру управления проектами, предусматривающую привлечение сотрудников из разных функциональных зон, называют

- A. *матричной
- B. линейной
- C. линейно-штабной

18. Комплексы, в которые входят малые предприятия, консалтинговые, инжиниринговые и аудиторские компании, исследовательские лаборатории, опытно-производственные фирмы, фирмы венчурного финансирования относят к

- A. бизнес-инкубаторам
- B. технополисам
- C. *технопаркам

19. Специально созданные комплексы в одном регионе возле центра научных идей — небольшого города с развитой инфраструктурой называют

- A. бизнес-инкубатором
- B. *технополисом
- C. технопарком

20. Фирма, основной целью которой является «выращивание» малых наукоемких предприятий, называется

- A. *бизнес-инкубатор
- B. технополис
- C. технопарк

21. Центральное место в системе прямого государственного регулирования занимает

- A. *финансирование НИОКР и инновационных проектов из бюджетных средств

- В. предоставление индивидуальным изобретателям и малым внедренческим предприятиям беспроцентных банковских ссуд
- С. создание венчурных инновационных фондов, пользующихся значительными налоговыми льготами
- Д. снижение государственных патентных пошлин для индивидуальных изобретателей

22. Сопоставьте последствия риска и зоны риска:

- 1. Негативные события ставят проект под угрозу
- 2. Негативные события вызывают необходимость изменения целей проекта и ожиданий
- 3. Негативные события вызывают необходимость изменения методов и средств достижения цели

- 1. Допустимая
- 2. Катастрофическая
- 3. Критическая

Правильный ответ: 1-2, 2-3, 3-1.

23. Сопоставьте задачи маркетинга с этапами жизненного цикла продукции:

- 1. Маркетинговые исследования.
- 2. Формирование лояльности потребителей.
- 3. Развитие каналов товародвижения. Широкая реклама.
- 4. Расширение доли рынка за счет ухода или банкротства наиболее слабых конкурентов
- 5. Оценка возможности отказа от выпуска продукции.

- 1. Насыщение рынка и упадок
- 2. Разработка
- 3. Зрелость
- 4. Выведение на рынок
- 5. Рост

Правильный ответ: 1-2, 2-4, 3-5, 4-3, 5-1

ПК-16

24. Процесс реализации объектов интеллектуальной собственности определяется термином _____ технологий – передача технологии, осуществляемая в различных формах, разными способами и по разным направлениям. Передача технологий может осуществляться на коммерческой и некоммерческой основе.

Правильный ответ: **трансфер**

25. Отраслевые НИИ, конструкторские, проектные, технологические организации, научные организации промышленных предприятий соответствуют сектору науки

- А. высшее образование
- В. государственному
- С. *предпринимательскому

26. Поддержку инновационной деятельности в виде государственной правовой защиты и поддержки инноваторов, относят к

- А. бюджетной
- В. *внебюджетной
- С. смешанной

27. К странам, ориентированным на лидерство в науке, реализацию крупномасштабных целевых проектов, относятся

- А. *США, Великобритания, Франция
- В. Германия, Швеция, Швейцария
- С. Япония, Южная Корея

28. На распространение нововведений, создание благоприятной инновационной среды, рационализацию структуры экономики ориентированы такие страны, как

- А. США, Великобритания, Франция
- В. *Германия, Швеция, Швейцария
- С. Япония, Южная Корея

29. Государствами, стимулирующими нововведения путем развития инновационной инфраструктуры, обеспечения восприимчивости к достижениям мирового научно-технического прогресса, являются

- А. США, Великобритания, Франция
- В. Германия, Швеция, Швейцария
- С. *Япония, Южная Корея

30. Объектами авторских прав являются

- А. *литературные произведения
- В. фонограммы
- С. изобретения
- Д. топологии интегральных микросхем
- Е. селекционные достижения

31. К объектам прав, смежных с авторскими, относят

- А. литературные произведения
- В. *фонограммы
- С. изобретения
- Д. топологии интегральных микросхем
- Е. селекционные достижения

32. Патентные права распространяются на

- А. литературные произведения
- В. фонограммы
- С. *изобретения
- Д. топологии интегральных микросхем
- Е. селекционные достижения

33. Объект интеллектуальных прав, служащий для индивидуализации товаров юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, называется

- A. полезная модель
- B. *товарный знак
- C. ноу-хау

34. Свободное (без согласия автора и без выплаты вознаграждения) использование произведений допускается

- A. в розничной торговой сети
- B. в случае повторного издания
- C. *в информационных, учебных и культурных целях (например, цитирование)
- D. в коммерческих целях, при условии проживания автора за рубежом

35. Совокупность факторов инновационного процесса, представленное менеджерами, персоналом и организационной (корпоративной) культурой, называется инновационная

- A. микросреда
- B. макросреда
- C. *внутренняя (внутрифирменная) среда

36. Инструментом инновационного менеджмента, при котором руководители делегируют часть полномочий и ответственности менеджерам среднего и низшего уровня и создают многофункциональные рабочие группы, называют

- A. *командный подход
- B. типовые модели организационной структуры
- C. сетевой подход
- D. ленточный подход

37. Элементом внутренней среды инновационной организации, объединяющим в себе информацию о реальных или вымышленных событиях, героях, ценностях, основных правилах поведения, является

- A. имидж организации
- B. культурная сеть организации
- C. *организационная культура
- D. потенциал организации

38. Образ организации, целенаправленно формируемый в сознании клиентов, поставщиков, посредников, конкурентов – это

- A. *имидж организации
- B. культурная сеть организации
- C. организационная культура
- D. потенциал организации

39. К элементам микросреды инновационной организации не относят

- A. поставщиков
- B. посредников
- C. клиентуру
- D. *менеджеров организации
- E. конкурентов

40. К факторам макросреды инновационной организации не относят

- A. демографию
- B. *конкурентов
- C. экономику
- D. экологию

41. К факторам, образующим менталитет любой нации, принято относить

- A. *науку и политику
- B. демографию и экологию
- C. экономику и финансы
- D. организационную культуру

42. Комплексную вероятностную оценку развития научно-технического потенциала на основе всестороннего анализа и изучения тенденций изменений называют

- A. научно-техническим анализом
- B. научно-технической политикой
- C. *научно-техническим прогнозом
- D. научно-техническим прогрессом

43. Вид планирования инноваций, задачей которого является поиск и согласование наиболее эффективных путей и средств реализации принятой стратегии развития организации, а также разработку календарных планов, составление бизнес-планов, называют планирование

- A. стратегическое
- B. *оперативное
- C. диспетчирование
- D. бизнес-планирование

44. Вид планирования инноваций, предполагающий определение направлений и пропорций в научно-техническом развитии предприятия, называют планирование

- A. *продуктово-тематическое
- B. объемно-календарное
- C. технико-экономическое
- D. бизнес-планирование

45. Выбор объектов исследований, с помощью которых предприятие в первую очередь осуществляет систематический поиск новых технологических возможностей, обеспечивает

- А. стратегическое управление
- В. стратегическое инновационное планирование
- С. *инновационная политика

46. К количественным целям организации относят

- А. стандарты качества продукции
- В. тип инновационного поведения
- С. стиль управления и организационную (корпоративную) культуру
- Д. сервисное обслуживание клиентов
- Е. *объем производства

47. К качественным целям организации относят

- А. *деловую репутацию организации
- В. долю рынка
- С. прибыль и рентабельность
- Д. структуру капитала
- Е. ликвидность

48. Инновационную стратегию отдельных сфер бизнеса относят к

- А. функциональной
- В. корпоративной
- С. *бизнес-единице
- Д. наступательной

49. Совокупность ресурсов, которые могут быть использованы для реализации инновационной политики, – это

- А. *инновационный потенциал организации
- В. инновационная стратегия организации
- С. инновационная политика организации
- Д. деловая репутация организации

50. Стратегию, главной целью которой является достижение фирмой лидирующего положения на рынке, относят к

- А. стабилизационной (оборонительной)
- В. *наступательной
- С. смешанной

51. Комплекс мероприятий (научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных), организованных по ресурсам, срокам и исполнителям и оформленных комплектом проектной документации, – это

- A. *инновационный проект
- B. инновационная стратегия
- C. инновационная политика

52. Основным документом любого инновационного проекта является

- A. техническое задание на НИОКР
- B. *бизнес-план
- C. сертификат соответствия
- D. лицензия

53. Инновационную стратегию, присущую малым и средним организациям, выводящим на рынок новейшие продукты и технологии, радикально изменяющие ситуацию в отрасли, называют

- A. *эксплерентной (explorative).
- B. виолентной (violent).
- C. пациентной (patient).
- D. коммутантной (commute).

54. Разновидность инновационной стратегии, присущую фирмам, которые делают ставку на широкую диверсификацию продукции, а также средние, но устойчивые темпы роста, называют

- A. «Гордый лев»
- B. *«Могучий слон»
- C. «Неповоротливый бегемот»

55. Риски, сопровождающие инновационный проект и заключающиеся в том, что новое может оказаться невостребованным, принято называть рисками

- A. технологической неадекватности
- B. неуправляемости
- C. *оригинальности

56. Сферой инновационной деятельности менеджера по минимизации рисков или ущерба от них считается

- A. *риск-менеджмент
- B. вероятностная оптимизация
- C. теория вероятностей
- D. проект-менеджмент

57. Степень риска, в которой прогнозируемые негативные события могут поставить проект под угрозу срыва, называют

- A. средние
- B. большой
- C. *катастрофической
- D. незначительные

58. Система, ориентированная на внедрение новшеств с использованием мероприятий в рамках стандартного маркетингового комплекса, – это

- A. инновационный проект
- B. инновационная стратегия
- C. *инновационный маркетинг
- D. бизнес-инкубатор

59. Маркетинг объединяющий продуктовые и процессные изменения с инновациями, предполагающими частичную реорганизацию предприятия относится к

- A. регулярному
- B. *санационному
- C. инновационному
- D. конверсионному

60. Экономическим смыслом дисконта является

- A. *сравнение денежных сумм во времени – норма упущенной прибыли за этот период
- B. соотношение результативности инновации с затратами на ее получение
- C. анализ стратегического разрыва между реальными возможностями и желаемым результатом инновационной деятельности организации
- D. сравнение сильных и слабых сторон компании, возможностей и угроз внешней среды
- E. оценка доли информационных технологий в бизнесе

61. Установите соответствие между видами научно-исследовательских работ (НИР) и результатами исследований:

- 1. Фундаментальные НИР
- 2. Поисковые НИР
- 3. Прикладные НИР

- 1 Увеличение объема знаний для более глубокого понимания изучаемого предмета. Открытие путей применения новых явлений и закономерностей
- 2 Разрешение конкретных научных проблем для создания новых изделий. Получение рекомендаций, инструкций, расчетно-технических материалов, методик.
- 3 Создание комплекта конструкторской документации для серийного производства
- 4 Расширение теоретических знаний. Получение новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях, существующих в исследуемой области.

Правильный ответ: 1-4, 2-1, 3-2

62. _____ рассматривается в различных измерениях:

1. как специфическая форма общественного сознания, основу которой составляет система знаний;
2. как процесс познания закономерностей объективного мира;
3. как определенный вид общественного разделения труда;
4. как один из важных факторов общественного развития;
5. как процесс производства и использования знаний.

Правильный ответ: **Наука (наука)**

63. Расставьте в правильной последовательности этапы процесса выполнения исследовательской работы:

1. анализ и оформление научных исследований;
2. формулирование цели и задач исследования;
3. внедрение научных исследований;
4. экспериментальные исследования;
5. формулирование темы;
6. теоретические исследования;

Правильный ответ: **5, 2, 6, 4, 1, 3**

64. Расставьте в правильной последовательности этапы научно-исследовательской работы (НИР):

1. выбор направлений исследований;
2. обобщение и оценка результатов НИР;
3. разработка технического задания (ТЗ) НИР;
4. теоретические и экспериментальные исследования.

Правильный ответ: **3, 1, 4, 2**

65. Установите соответствие между терминами, используемыми в ходе теоретического познания и их сущностью:

1. Проблема
2. Гипотеза
3. Теория

1. требующее проверки и доказывания предположение о причине, которая вызывает определенное следствие, о структуре исследуемых объектов и характере внутренних и внешних связей структурных элементов.
2. логически организованное знание, концептуальная система знаний, которая адекватно и целостно отражает определенную область действительности.
3. сложная теоретическая или практическая задача, способы решения которой неизвестны или известны не полностью.
4. материальная, чувственно-предметная, целеполагающая деятельность человека, имеющая своим содержанием освоение и преобразование природных и социальных объектов и составляющая всеобщую основу, движущую силу развития человеческого общества и познания.

Правильный ответ: **1-3, 2-1, 3-2**

66. Установите соответствие между терминами, образующими структуру теории и их сущностью:

1. Понятие
2. Принцип
3. Аксиома
4. Закон
5. Идея
6. Концепция

1. это руководящая идея, основное исходное положение теории.
2. это система теоретических взглядов, объединенных научной идеей (научными идеями).
3. это новое интуитивное объяснение события или явления.
4. это объективная, существенная, внутренняя, необходимая и устойчивая связь между явлениями, процессами.
5. это мысль, отражающая существенные и необходимые признаки определенного множества предметов или явлений.
6. это положение, которое является исходным, недоказываемым и из которого по установленным правилам выводятся другие положения.

Правильный ответ: 1-5, 2-1, 3-6, 4-4, 5-3, 6-2

67. Расставьте в хронологической последовательности открытия, которые привели к кардинальным переменам и различных сферах общественной жизни:

1. Грегор Иоганн Мендель открыл законы наследственности на основе хромосомной теории наследственности.
2. Джеймс Уотсон и Фрэнсис Крик, основываясь на исследованиях Розалинды Франклин, предложили общепринятую ныне модель структуры и функции ДНК
3. Дмитрий Иванович Менделеев открыл периодический закон химических элементов.
4. Альберт Эйнштейн предложил теорию относительности
5. Исаак Ньютон описал закон всемирного тяготения и так называемые Законы Ньютона, заложившие основы классической механики.

Правильный ответ: 5, 1, 3, 4, 2

68. Установите соответствие между терминами, образующими словарь инновационного менеджмента, и их сущностью:

1. Новшество
2. Инновация
3. Инновационный процесс
4. Инновационная деятельность
5. Инновационный менеджмент

1. создание и преобразование научных знаний в новую продукцию, признаваемую потребителями.
2. система принципов, методов и форм управления инновационными процессами, инновационной деятельностью, организационными структурами и их персоналом
3. результат творческой активности, направленной на внедрение достижений научно-технического прогресса путем создания новых видов продукции, технологий, организационных решений для удовлетворения потребностей человека и общества.
4. любое достижение (открытие, изобретение), имеющее качественные отличия от предыдущих аналогов и представляющее собой определенную теоретическую и

практическую ценность.

5. комплекс организационных, научных, технологических, финансовых и коммерческих мероприятий, направленных на обеспечение и развитие (совершенствование) инновационного процесса.

Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-1, 4-5, 5-2

69. Расставьте в хронологической последовательности открытия, прорывные технологии которых, по мнению Н.Д. Кондратьева, открывают возможности для расширения производства и формируют новые секторы экономики, образующие новый технологический уклад:

1. угледобыча и черная металлургия, железнодорожное строительство, паровой двигатель.
2. производство автомобилей и других машин, химической промышленности, нефтепереработки и двигателей внутреннего сгорания, массовое производство.
3. возможно конвергенция нано-, био-, информационных и когнитивных технологий)
4. тяжелое машиностроение, электроэнергетика, неорганическая химия, производство стали и электрических двигателей.
5. текстильные фабрики, промышленное использование каменного угля.
6. развитие электроники, робототехники, вычислительной, лазерной и телекоммуникационной техники.

Правильный ответ: 5, 1, 4, 2, 6, 3

70. Существенную роль в превращении инновационного менеджмента в самостоятельную науку сыграла _____, теоретическое ядро которой образуют теории информации, алгоритмов, автоматов, оптимального управления, распознавания образов, принятия решений и др.

Правильный ответ: кибернетика

71. Соотнесите виды организаций с секторами научной деятельности:

1. Проектно-конструкторские организации
2. Российская академия наук
3. Благотворительные фонды
4. Отраслевые научно-исследовательские организации
5. Учебные заведения
6. Ассоциация молодых ученых

1. Государственный
2. Предпринимательский
3. Высшее образование
4. Частный некоммерческий

Правильный ответ: 1-2, 2-1, 3-4, 4-2, 5-3, 6-4

72. Соотнесите современные формы организаций научно-инновационной сферы с вариантами определений:

1. Интернет-инкубатор
2. Бизнес-инкубатор
3. Технопарк

1. имущественный комплекс, в котором объединены научно-исследовательские институты, объекты индустрии, деловые центры, выставочные площадки, учебные заведения, а также

- обслуживающие объекты: средства транспорта, подъездные пути, жилой поселок, охрана.
2. строящийся в Подмоскowie современный научно-технологический инновационный комплекс по разработке и коммерциализации новых технологий
 3. организация, занимающаяся поддержкой стартап-проектов молодых предпринимателей на всех этапах развития: от разработки идеи до её коммерциализации.
 4. часть контролируемой в Интернете среды, обеспечивающей заботу и защиту новых организаций с самой ранней стадии их становления вплоть до обретения ими самостоятельности.

Правильный ответ: 1-4, 2-3, 3-1

73. Ведущая роль в разработке основополагающих принципов научно-технической политики, определении приоритетных направлений и механизмов ее реализации принадлежит _____.

Правильный ответ: государству

74. Установите соответствие между объектами интеллектуальной собственности и видами интеллектуальных прав:



1. Коммерческое обозначение, например
2. Производственный опыт, описание технологий
3. Устройство для защиты обуви водителя
4. Программы для ЭВМ и базы данных
5. Шорты противопростудные
6. Торговые марки, клейма и штампы Гжель
7. Учебники и учебные пособия, обнародованные после их перехода в общественное достояние, в части охраны прав публикаторов

1. Авторское право
2. Смежные права
3. Патентное право
4. Право на топологии интегральных микросхем
5. Право на секрет производства (ноу-хау)
6. Права на средства индивидуализации.

Правильный ответ: 1-6, 2-5, 3-3, 4-1, 5-3, 6-6, 7-2

Ответы

№	отв	№	отв	№	отв
1	А	31	В	61	1-4, 2-1, 3-2
2	В	32	С	62	Наука
3	С	33	В	63	5, 2, 6, 4, 1, 3
4	Е	34	С	64	3, 1, 4, 2
5	В	35	С	65	1-3, 2-1, 3-2
6	А	36	А	66	1-5, 2-1, 3-6, 4-4, 5-3, 6-2
7	1-4, 2-1, 3-3, 4-2, 5-5	37	С	67	5, 1, 3, 4, 2
8	В	38	А	68	1-4, 2-3, 3-1, 4-5, 5-2
9	Д	39	Д	69	5, 1, 4, 2, 6, 3
10	А	40	В	70	кибернетика
11	В	41	А	71	1-2, 2-1, 3-4, 4-2, 5-3, 6-4

12	D	42	C	72	1-4, 2-3, 3-1
13	B	43	B	73	государству
14	A	44	A	74	1-6, 2-5, 3-3, 4-1, 5-3, 6-6, 7-2
15	B	45	C		
16	C	46	E		
17	A	47	A		
18	C	48	C		
19	B	49	A		
20	A	50	B		
21	A	51	A		
22	1-2, 2-3, 3-1	52	B		
23	1-2, 2-4, 3-5, 4-3, 5-1	53	A		
24	трансфер	54	B		
25	C	55	C		
26	B	56	A		
27	A	57	C		
28	B	58	C		
29	C	59	B		
30	A	60	A		

Типовые задания к интерактивным занятиям

Деловая игра «Загадка из алюминия».

Российская компания «Колтек Интернешнл» производит химические реагенты для нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей отраслей. В штате около 400 человек, годовая выручка составляет в среднем 3 млрд руб., а прибыль позволяет вкладывать средства в создание новых материалов на основе инновационных технологий.

Один из проектов компании — разработка способа промышленного производства пеноалюминия — композитного материала, обладающего уникальным набором свойств. Он легкий, но в то же время очень прочный и жесткий, способен эффективно поглощать шум и энергию удара, обладает низкой тепло- и электропроводностью. «Другие композиты могут превосходить пеноалюминий по отдельно взятым характеристикам, но подобным комплексом свойств ни один из них не обладает», — рассказывает директор по маркетингу «Колтек Интернешнл» Леонид Колеров.

Кроме того, материал экологичен и может производиться из вторичного сырья. Пеноалюминий был изобретен достаточно давно, активный интерес к нему проявляют производители военной техники, судостроители и железнодорожники. Материал можно использовать в машиностроении, энергетике и системах безопасности. Декоративные свойства пеноалюминия используют дизайнеры для оформления промышленных выставок и создания мобильных объектов. Предприятия готовы его покупать, но им нужен продукт гарантированного качества, при этом его стоимость не должна превышать стоимость альтернативных материалов «в разы». Над технологией производства качественного и недорогого пеноалюминия работают несколько лабораторий в Северной Америке и Европе, в том числе один из департаментов «Колтек Интернешнл». В этот проект компания вложила уже около \$6 млн., и Колеров полагает, что «Колтек» ближе к успеху, чем конкуренты. При увеличении объемов производства россияне вполне могут выпускать продукт с приемлемой себестоимостью. Стадия испытаний должна закончиться весной 2012 года, после чего компания планирует строить завод и выходить на рынки России и Европы, США и Канады. Но до сих пор руководители «Колтек Интернешнл» уделяли основное внимание созданию продукта, теперь же назрела необходимость решать маркетинговые задачи. Своей сбытовой структуры у департамента пока нет, но искать покупателей надо быстро: во многих отраслях

использование новых материалов требует длительного периода тестирования. «Мировой опыт показывает, что период разработки инновационных продуктов составляет от 15 до 25 лет. Потом продукт или технология «выстреливают», и тот, кто сумеет выйти на рынок с готовым коммерческим предложением, оказывается в выигрыше», — рассуждает Колеров.

Наука и деньги Для производства пеноалюминия «Колтек Интернешнл» привлекает на работу лучшие научные кадры, заказывает исследования и разработки в российских институтах и зарубежных лабораториях. «Печи для нагрева сырья мы смогли создать с помощью специалистов СанктПетербургского НИИ токов высокой частоты, правильно подготовить сырье помогли ученые Московского института стали и сплавов», — рассказывает Леонид. Все разработки компания, естественно, защищает патентами. Само производство — самый сложный процесс, состоящий из нескольких этапов, в нем используются даже нанопроцессы. В технологической цепочке есть множество подводных камней, и нужно найти эффективные решения, позволяющие быстро и качественно их обходить. «Сейчас многие разработчики научились получать более или менее однородную ячеистую структуру материала. Но гораздо сложнее — добиваться однородности для изделий большой площади.

Самый востребованный рынком продукт — прямоугольные панели размером 1,2 x 2,5 м. Мы долго искали способ равномерно распределять порошок на большой площади поверхности, изучали разные технологии, обращались к разным специалистам.

В конце концов нашли решение у одной фармацевтической компании», — рассказывает Леонид. Другая задача, которую успешно решили «Колтек Интернешнл», а также ряд других производителей, — создание слоистых материалов, то есть внедрение в пеноалюминий 5 цельных металлических пластин из алюминия, титана, нержавеющей стали. Этот процесс называется плакировкой. Но основная цель разработчиков — не только сделать качественный продукт. Важно еще и выпускать его по конкурентной стоимости. Пена из алюминия. В мире сегодня выпускают не более 1 тыс. тонн пеноалюминия в год.

Опыт применения материала есть на многих рынках, но массово закупать его компании пока не готовы. Пенопанели могут быть использованы при строительстве мостов вместо бетонных панелей, они лучше подойдут для создания стен и потолков в транспортных средствах, чем используемые сейчас материалы. Во многих областях этот композит имеет безусловные преимущества, но если альтернативные материалы продаются по цене от \$80 до \$200 за 1 кв. м, то до недавнего времени себестоимость квадратного метра пеноалюминия аналогичной толщины без плакировки составляла более \$200», — рассказывает Колеров. По расчетам Колерова, конкурентная цена на плакированный пеноалюминий находится на уровне \$150 за 1 кв. м. Достичь же низкой себестоимости можно только выпуская не менее 500–800 тонн в год. На своем опытном заводе, построенном совместно с партнерами в Канаде, «Колтек Интернешнл» может производить 1 кв. м материала в минуту. «Для сравнения: конкурентам на это требуется не менее получаса», — говорит Леонид. Кроме того, автоматизированная линия, разработанная специалистами «Колтек Интернешнл», может выпускать уже 10 кв. м в минуту. При такой производительности нужные объемы вполне достижимы. «Пока мы серьезно опережаем конкурентов в технологии, но они тоже активизировались. Если все пойдет, как рассчитываем, нам надо сразу активно выходить на рынок, начинать строительство первого завода, рассчитанного на 10 тыс. тонн продукции в год», — говорит директор по маркетингу. Технологии на вынос Стоимость килограмма пеноалюминия, производимого по технологии «Колтек Интернешнл», по расчетам Колерова, должна составить около \$10. Если произвести и продать 10 тыс. тонн материала, проект окупится уже в течение года. Удобнее всего было бы организовать производство в России, но строительство предприятия обойдется здесь в \$35–60 млн., а, например, в Канаде дешевле как минимум на \$10 млн.

К тому же там, у компании уже есть партнер, а в России надо искать инвестора. «Сливки при внедрении инновационных технологий всегда снимает первый, поэтому нам придется активно и быстро осваивать рынки в США и Канаде, в России и Европе и, возможно, надо будет сразу строить и второй завод», — говорит Леонид. При этом североамериканский

рынок компании в принципе понятен (партнеры «Колтек Интернешнл» провели там исследования), то российский пока нет, известны только основные области применения. «Мы можем производить панели толщиной до 9 см, и они могут успешно использоваться в любых передвижных конструкциях. Например, если плита из бетона и арматуры весит около 1,5 тонны, то плита из пеноалюминия не больше 30 кг, и поднять ее могут двое рабочих. Из пеноалюминия можно делать двери и бетонные перегородки, лифты и контейнеры, контактные крепления в энергетике, шумозащитные экраны, которые ставят вдоль трасс и открытых участков метрополитена.

Существующие панели, как правило, звук отражают, пеноалюминий же его поглощает. Композит может быть использован при изготовлении посуды, ведь свойства материала позволяют достичь равномерного нагревания всех поверхностей кастрюль и сковородок», — перечисляет Колеров. «Колтек Интернешнл» демонстрирует свою продукцию на профессиональных выставках и чувствует большой интерес со стороны транспортников, военных, строителей. Однако в этих отраслях срок тестирования нового материала (помимо тестов, которые проводит сам «Колтек Интернешнл») составляет несколько лет. Колеров хотел бы найти «быстрые» и емкие рынки, на которых можно было бы продавать продукт сразу. В качестве примера он приводит мирового лидера химической промышленности — компанию DuPont.

Она получила сверхприбыли на изобретении лайкры, которая используется при изготовлении женских колготок и одежды. «Может быть, мы также сумеем найти интересную и новую сферу для пеноалюминия», — надеется Леонид. В следующем году владельцы компании планируют потратить на маркетинг и продвижение около \$100 тыс.

1. Как получить максимальную отдачу?
2. Какую стратегию продвижения инновационного материала выбрать?
3. Какие отрасли применения пеноалюминия стоит рассматривать прежде всего, ведь движение во многих направлениях потребует больших затрат времени и средств?
4. Стоит ли компании искать в России инвестора или, может, лучше подумать о продаже технологии?

Примерный список вопросов к промежуточной аттестации

1. Сущность и содержание инновационного менеджмента.
2. Предмет, цель и задачи изучения менеджмента по инновациям.
3. Ключевые понятия: новшество, нововведение, инновация, НТП, инновационная деятельность. Основные определения и классификация инноваций.
4. Цикличность как форма развития экономики. Эволюция технологических волн. Техно-экономические волны развития отраслей и предприятий.
5. Возникновение и развитие инновационного менеджмента.
6. Связь инновационного менеджмента с другими дисциплинами.
7. Инновационная составляющая экономического роста и закономерности ее развития.
8. Организация управления инновационной деятельностью.
9. Виды организационных структур. Классификация инновационных организаций. Особенности деятельности инновационных организаций разных типов.
10. Влияние интенсивности и масштабов нововведений на организационную структуру управления. Национальная инновационная система.
11. Основные факторы конкурентоспособности инновационной организации.
12. Основные организационные формы в крупномасштабном бизнесе, ориентированные на решение научно-технических проблем: финансово-промышленные группы, консорциумы, технопарковые структуры, технополисы, глобальные корпорации, инжиниринговые организации и т.д.

13. Сущность инновационного процесса. Особенности организации инновационных процессов.
14. Основные направления инновационной деятельности. Требования, предъявляемые к системам управления инновационной деятельностью.
15. Исследование инновационных возможностей предприятия. Проблемы, возникающие при осуществлении инновационной деятельности.
16. Понятие и виды инновационной стратегии. Роль и место стратегии управления инновациями в общей стратегии развития предприятия.
17. Последовательность выбора и реализации инновационной стратегии. Механизм стратегического управления. Место инновационного менеджмента в стратегическом управлении.
18. Основные виды инновационной стратегии
19. Факторы и условия эффективности инновационной стратегии развития организации.
20. Методика проведения стратегического анализа предприятия: PEST-анализ, многофакторный системный анализ, стратегический SWOT-анализ.
21. Научно-техническая политика государства и ее связь со стратегией развития экономики.
22. Понятие и основные элементы инновационного проекта. Виды и содержание инновационных проектов. Порядок разработки инновационного проекта.
23. Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов.
24. Способы и источники финансирования: госбюджетное финансирование, внебюджетное финансирование, собственные средства.
25. Инвестирование инновационной деятельности.
26. Методика оценки эффективности инвестиций. Анализ эффективности инновационной деятельности.
27. Система показателей эффективности инновационной деятельности. Методика исследования инновационных возможностей предприятия.
28. Государственная инновационная политика. Методы государственной поддержки инновационной деятельности.
29. Нормативно-правовое обеспечение инновационной деятельности.
30. Правовой механизм защиты объектов интеллектуальной собственности. Формы передачи технологий. Лицензионные соглашения.
31. Оценка и учет объектов интеллектуальной собственности в РФ
32. Влияние инноваций на социально-экономическое развитие.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов достижения компетенций

Специфика формирования компетенций и их измерение определяется структурированием информации о состоянии уровня подготовки обучающихся.

Алгоритмы отбора и конструирования заданий для оценки достижений в предметной области, техника конструирования заданий, способы организации и проведения стандартизированных оценочных процедур, методика шкалирования и методы обработки и интерпретации результатов оценивания позволяют обучающимся освоить компетентностно-ориентированные программы дисциплин.

Формирование компетенций осуществляется в ходе всех видов занятий, практики, а контроль их сформированности на этапе текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Оценивание знаний, умений и навыков по учебной дисциплине осуществляется посредством использования следующих видов оценочных средств:

- опросы: устный, письменный;
- задания для практических занятий;
- ситуационные задания;
- контрольные работы;
- коллоквиумы;
- написание реферата;
- написание эссе;
- решение тестовых заданий;
- экзамен.

Опросы по вынесенным на обсуждение темам

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения заданий. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения аттестации, когда необходимо проверить знания обучающихся по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Решение заданий (кейс-методы)

Решение кейс-методов осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) обучающегося по применению содержания основных понятий и терминов дисциплины вообще и каждой её темы в частности.

Обучающемуся объявляется условие задания, решение которого он излагает либо устно либо письменно.

Эффективным интерактивным способом решения задания является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения заданий анализируется понимание обучающимся конкретной ситуации, правильность её понимания в соответствии с изучаемым материалом, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки рассматриваемого вопроса, умением выявить основные положения затронутого вопроса.

Решение заданий в тестовой форме

Проводится тестирование в течение изучения дисциплины

Не менее чем за 1 неделю до тестирования, преподаватель должен определить обучающимся исходные данные для подготовки к тестированию: назвать разделы (темы, вопросы), по которым будут задания в тестовой форме, теоретические источники (с точным указанием разделов, тем, статей) для подготовки.

При прохождении тестирования пользоваться конспектами лекций, учебниками, и иными материалами не разрешено.