



КГУУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУУ»)

АКТУАЛИЗИРОВАНО  
Решением Ученого совета ИЦТЭ КГУУ  
Протокол №7 от 19.03.2024

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института цифровых  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_ Ю.В. Торкунова

«21» июня 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Инновационный менеджмент в организации**

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)

38.03.02 Менеджмент организации

Квалификация

Бакалавр

2021г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970).

Программу разработала:  
доцент, к.с.н.

15.06.2021

Шигорцова Е.С.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика «Менеджмент», протокол №16.1 от 15 июня 2021  
Заведующая кафедры «Менеджмент» А.В. Махиянова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры «Менеджмент», протокол №16.1 от 15 июня 2021  
Заведующая кафедры «Менеджмент» А.В. Махиянова

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета института Цифровых технологий и экономики, протокол № 10 от 21 июня 2021

Зам. директора института Цифровых  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_ Косуллин В.В.

Программа принята решением Ученого совета института Цифровых технологий и экономики, протокол № 10 от 21 июня 2021

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

*Целью освоения дисциплины* является: углубление и закрепление полученных знаний методологических основ исследования инновационных процессов, происходящих в обществе, раскрытие сущности научного подхода к действительности на основе общенаучных и конкретно-предметных методов исследования, а также формирование у студентов способности к принятию эффективных решений в области управления инновациями.

*Задачами освоения дисциплины* являются изучение теоретических основ инновационной деятельности, а также воздействие на нее государства; развитие умений принятия и реализации управленческих инновационных решений.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инновационный менеджмент в организации» относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
ПК-2.3	Риск-менеджмент	Управленческая экономика Производственная практика (преддипломная практика) ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с дескрипторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		Знать:	Уметь:	Владеть:
ПК-2 Способен разрабатывать стратегии организации, с целью адаптации ее производственно - хозяйственной деятельности к изменяющимся внешним и внутренним условиям рынка, для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности в условиях современной мировой экономики	ПК-2.3 На основе анализа больших данных, с учетом применения современных цифровых инструментов, выполняет разработку аналитических материалов с целью контроля реализации стратегии организации в изменяющихся внешних и внутренних условиях глобального рынка для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг), а также получения прибыли.	основные стратегии организации в изменяющихся внешних и внутренних условиях глобального рынка для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг), использующиеся возможности интернет ресурсов и программных продуктов в открытом доступе.	анализировать большие данные в области стратегического развития организации в изменяющихся внешних и внутренних условиях глобального рынка для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг), разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию, составлять управленческую отчетность по утвержденным формам на основе использования современных программных продуктов.	навыками проведения экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения в целях обоснования внедрения новых технологий посредством поиска необходимой информации в электронных ресурсах; навыками разработки предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению, и использованию имеющихся ресурсов для обеспечения конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг) и получения прибыли в условиях риска, используя современные программные продукты;

Для освоения дисциплины обучающийся должен обладать знаниями в области количественных и качественных методов для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами в инновационных организациях. Владеть основными методами организации инновационной деятельности, подготовки управленческих решений в области инноваций.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Инновационный менеджмент в организации» составляет 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из которых 85 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем: 32 часов – лекции, 48 часа – занятия семинарского типа, 2 часа контроль самостоятельной работы, 1 час контактного часа во время аттестации) 2 часов групповые консультации, 96 часов – самостоятельная работа обучающегося. 35 часов (Контроль) составляет подготовка к промежуточной аттестации (зачет, экзамен). Практическая подготовка по виду профессиональной деятельности составляет 9 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		8
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	216	216
<b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ,</b> в том числе:	85	85
Лекционные занятия (Лек)	32	32
Практические занятия (Пр)	48	48
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	2	2
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):</b>	96	96
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (экзамен)	2	2
<b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>	Э	Э

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Семестр	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС							Формируемые результаты обучения (знания, умения,	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по БРС
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Самостоятельная работа	КСР	подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена	Итого					
Раздел 1. Становление инновационного менеджмента. Инновационная стратегия и инновационная политика.													
Тенденции и разновидности развития. Введение в инновационный менеджмент. Инновации и инновационные процессы. Инструментарий инновационного менеджмента. Социальные аспекты инновационной деятельности Проектное управление инновациями. Риск в инновационной деятельности	8	16	24	48				88	ПК-2.3	1,2	Тест Опрос Реферат	Экз.	30

Раздел 2. Управление инновационными процессами и инновационной деятельностью

<p>·          Финансирование инновационной деятельности          Государственное регулирование инновационной деятельности          Патентно-лицензионное обеспечение инновационной деятельности          Рынок инновационной продукции          Инновационная стратегия развития          Организация инновационной деятельности          Анализ и оценка эффективности инновационной деятельности</p>	8	16	24	48	2	2		92	ПК-2.3	1,2	Тест Опрос Реферат	Экз.	30
<i>Экзамен</i>						35	1	36					40
<b>ИТОГО</b>		32	48	96	2	37	1	216					100

### 3.3. Тематический план лекционных занятий

Номер раздела дисциплины	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час.
1	Тенденции и разновидности развития. Введение в инновационный менеджмент. Инновации и инновационные процессы. Инструментарий инновационного менеджмента. Социальные аспекты инновационной деятельности Проектное управление инновациями Риск в инновационной деятельности	16
2	Финансирование инновационной деятельности Государственное регулирование инновационной деятельности Патентно-лицензионное обеспечение инновационной деятельности Рынок инновационной продукции Инновационная стратегия развития Организация инновационной деятельности Анализ и оценка эффективности инновационной деятельности	16
Всего		32

### 3.4. Тематический план практических занятий

Номер раздела дисциплины	Темы практических занятий	Трудоемкость, час.
1	Тенденции и разновидности развития. Введение в инновационный менеджмент. Инновации и инновационные процессы. Инструментарий инновационного менеджмента. Социальные аспекты инновационной деятельности Проектное управление инновациями Риск в инновационной деятельности	24
2	Финансирование инновационной деятельности Государственное регулирование инновационной деятельности	24

	Патентно-лицензионное обеспечение инновационной деятельности Рынок инновационной продукции Инновационная стратегия развития Организация инновационной деятельности Анализ и оценка эффективности инновационной деятельности	
Всего		48

### 3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 3.6. Самостоятельная работа студента

Номер раздела дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Подготовка к тестированию	<p>Понятие и сущность развития на макро и микроуровнях. Роль знаний в современном развитии. Экономика знаний как этап развития постиндустриального общества. Развитие продуктов и технологий. Управление технологическими разрывами.</p> <p>управления. Понятие и сущность новшества, нововведения, инновации. Классификация нововведений. Понятие и сущность инновационного процесса. Жизненный цикл новшества: основные этапы, их характеристика и взаимосвязь. Жизненный цикл нововведения: основные этапы, их характеристика и взаимосвязь. Методы организации инновационного процесса и их характеристика.</p> <p>Управление ускорением инновационного процесса. Понятие и сущность риска в инновационной деятельности. Классификация рисков в инновационной деятельности. Основные методы и способы снижения риска в инновационной деятельности.</p>	48

2	Подготовка к тестированию	<p>Необходимость инвестиций в инновационную деятельность. Система финансирования инновационной деятельности: основные элементы, их характеристика и взаимосвязь. Основные источники финансирования инновационной деятельности: мировая практика и российский опыт. Понятие и сущность государственного бюджетного финансирования инновационной деятельности. Понятие и сущность внебюджетного финансирования инновационной деятельности. Перспективные источники финансирования инновационной деятельности и их характеристика.</p> <p>Основные факторы конкурентоспособности инновационной организации. Конкуренция и рынок инновационной продукции. Характеристика рынка инновационной продукции. Понятие и сущность рыночной и технологической неопределенности. Понятие трансфера технологий. Классификация трансфера технологий. Маркетинг инновационной продукции. Понятие и сущность эффективности инновационной деятельности. Основные виды эффекта, возникающие в ходе реализации (внедрения) нововедения. Система показателей эффективности инновационной деятельности. Технология анализа и оценки эффективности инновационной деятельности.</p>	48
Всего			96

#### 4. Образовательные технологии

При реализации дисциплины «Инновационный менеджмент в организации» по образовательной программе направления подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент» применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В образовательном процессе используются:

- электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru/>

#### 5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (дескрипторы достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота знаний	<i>Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок</i>	<i>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок</i>
Наличие умений	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</i>	<i>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</i>
Наличие навыков (владение опытом)	<i>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки</i>	<i>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</i>	<i>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</i>
Характеристика сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	<i>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач</i>	<i>Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач</i>	<i>Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач</i>	<i>Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач</i>
Уровень сформированности компетенции (дескриптора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
ПК-2	ПК-2.3	Знать				

<p>основные стратегии организации в изменяющихся внешних и внутренних условиях глобального рынка для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг), используя имеющиеся возможности интернет ресурсов и программных продуктов в открытом доступе.</p>	<p>знает сущность, содержание, виды, этапы, направления, принципы технологических и продуктовых инноваций, не допускает ошибок</p>	<p>знает сущность, содержание, виды, этапы, направления, принципы технологических и продуктовых инноваций, но при ответе может допустить несколько негрубых ошибок</p>	<p>плохо знает сущность, содержание, виды, этапы, направления, принципы технологических и продуктовых инноваций, при ответе допускает много ошибок.</p>	<p>уровень знаний о сущности, содержании, видах, этапах, направлениях, принципах технологических и продуктовых инноваций ниже минимального требования, при ответе допускает много грубых ошибок</p>
<p>Уметь</p>				
<p>анализировать большие данные в области стратегического развития организации в изменяющихся внешних и внутренних условиях глобального рынка для обеспечения инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности производимой продукции, работ (услуг), разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию, составлять управленческую отчетность по утвержденным формам на основе использования современных программных про-</p>	<p>демонстрирует умение вырабатывать стратегию использования современных методов по управлению проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений, не допускает ошибок.</p>	<p>демонстрирует умение вырабатывать стратегию использования современных методов по управлению проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений, но может допустить несколько негрубых ошибок</p>	<p>в целом демонстрирует умение вырабатывать стратегию использования современных методов по управлению проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений, но допускает много ошибок</p>	<p>демонстрирует умение вырабатывать стратегию использования современных методов по управлению проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программой организационных изменений ниже минимального требования, допускает много грубых ошибок.</p>

Владеть				
навыками проведения экономических исследований производственно-хозяйственной деятельности структурного подразделения в целях обоснования внедрения новых технологий посредством поиска необходимой информации в электронных ресурсах; навыками разработки предложений по совершенствованию управления организацией и эффективному выявлению, и использованию имеющихся	демонстрирует навыки разработки аналитических материалов с целью контроля и анализа реализации стратегии организации в изменяющихся условиях глобального рынка, не допускает ошибок	демонстрирует навыки разработки аналитических материалов с целью контроля и анализа реализации стратегии организации в изменяющихся условиях глобального рынка, но может допустить несколько негрубых ошибок	демонстрирует навыки разработки аналитических материалов с целью контроля и анализа реализации стратегии организации в изменяющихся условиях глобального рынка, но допускает много ошибок	Не демонстрирует навыки разработки аналитических материалов с целью контроля и анализа реализации стратегии организации в изменяющихся условиях глобального рынка, допускает много грубых ошибок

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Н. А. Жданкин.	Инновационный менеджмент	учебник	- М.: КноРус	2019	<a href="https://www.book.ru/book/930198">https://www.book.ru/book/930198</a>	1

2	О. Н. Соколова	Инновационный менеджмент	учебное пособие	- М.: КноРус	2017	<a href="https://www.book.ru/book/920278/">https://www.book.ru/book/920278/</a>	1
---	----------------	--------------------------	-----------------	--------------	------	---	---

### Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Р.Г. Мумладзе	Инновационный менеджмент: теория и практика	учебное пособие	- М.: Русайнс	2016.	<a href="https://www.book.ru/book/920136/">https://www.book.ru/book/920136</a>	1

## **6.2. Информационное обеспечение**

### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	<i>Энциклопедии, словари, справочники</i>	<a href="http://www.rubricon.com">http://www.rubricon.com</a>
2	<i>Портал "Открытое образование"</i>	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
3	<i>Единое окно доступа к образовательным ресурсам</i>	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>

### 6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	eLIBRARY.RU	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>

### 6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	<i>Научная электронная библиотека</i>	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2	<i>Российская государственная библиотека</i>	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
3	<i>Справочная правовая система «Консультант Плюс»</i>	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>	<a href="http://consultant.ru">http://consultant.ru</a>
4	<i>Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink</i>	<a href="http://link.springer.com">http://link.springer.com</a>	<a href="https://www.google.com/search">https://www.google.com/search</a>
5	<i>Образовательный портал</i>	<a href="http://www.ucheba.com">http://www.ucheba.com</a>	<a href="http://www.ucheba.com/">http://www.ucheba.com/</a>

### 6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	WinAVR	Программный пакет для операционных систем семейства Windows	<a href="https://simple-devices.ru/">https://simple-devices.ru/</a>
2	SQL Server Enterprise Edition 2008R2 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition	Платформа для управления данными предприятия. Программный продукт для обмена сообщениями и совместной работы.	ЗАО СофтЛайн-Трейд №32081/KZN12 от 14.03.2011
3	Windows Server CAL 2008 Russian Open License Pack NoLevel Academic Edition Usr CAL	Серверная операционная система от компании Microsoft.	ЗАО СофтЛайн-Трейд №32081/KZN12 от 14.03.2011
4	SQL CAL 2008R2 Russian OpenLicensePack NoLevel AcademicEdition UsrCAL	Серверная операционная система от компании Microsoft.	ЗАО СофтЛайн-Трейд №32081/KZN12 от 14.03.2011

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	<i>доска аудиторная, переносное оборудование - мультимедийный проектор (2 шт.), экран, ноутбук (3 шт.)</i>
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>доска аудиторная, переносное оборудование - мультимедийный проектор (2 шт.), экран, ноутбук (3 шт.)</i>
3	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет	<i>моноблок (30 шт.), система видеонаблюдения (6 видеокamer), проектор, экран</i>
		Читальный зал библиотеки	

## 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www/kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возмож-

ность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

### Структура дисциплины (заочная форма)

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		4
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	216	216
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	65	65
Лекционные занятия (Лек)	32	32
Практические занятия (Пр)	28	28
Контроль самостоятельной работы и иная контактная работа (КСР)*	4	4
Контактные часы во время аттестации (КПА)	1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	143	143
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: (экзамен)	8	8
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Э	Э



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
КГУ «КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

### **Инновационный менеджмент в организации**

*(Наименование дисциплины в соответствии с РУП)*

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

*(Код и наименование направления подготовки)*

Направленность(и) (профиль(и))

Менеджмент организации

*(Наименование направленности (профиля) образовательной программы)*

Квалификация

Бакалавр

Оценочные материалы по дисциплине «Инновационный менеджмент в организации» - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие дескрипторам достижения компетенций:

- способностью участвовать в управлении проектом, программой внедрения технологических и продуктовых инноваций или программ организационных изменений (ПК-6);

- владением навыками поэтапного контроля реализации бизнес-планов и условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов/ умением координировать деятельность исполнителей с помощью методического инструментария реализации управленческих решений в области функционального менеджмента для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов и работ (ПК-7)

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: индивидуальный и (или) групповой опрос (устно или письменно); тестирование письменно, реферат, кейс-задача.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 4 курс 8 семестр. Форма промежуточной аттестации экзамен.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

## 1. Технологическая карта

Семестр \_\_ 8 \_\_

Номер раздела/ темы дисциплины	Вид СРС	Наименование оценочного средства	Запланированные дескрипторы освоения дисциплины	Уровень освоения дисциплины, баллы			
				неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
				не зачтено		зачтено	
				низкий	ниже среднего	средний	высокий
Текущий контроль успеваемости							
1	Подготовка к опросу, тестированию, защите реферата	Опрос, тест, реферат	ПК-6,7 (31) ПК-6,7(У1) ПК-6,7(В1)	0-17	17-24	20-27	22-30
2	Подготовка к опросу, тестированию	Опрос, тест, реферат	ПК-6,7 (31) ПК-6,7(У1) ПК-6,7(В1)	0-17	18-25	20-27	23-30

	ию, защите реферата						
Всего баллов				0-34	35-49	40-54	45-60
Промежуточная аттестация							
	Подготовка к экзамену	Задания к замену	ПК-6 ПК-7	0	20	30	40
Итого баллов				<b>0-34</b>	<b>55-69</b>	<b>70-84</b>	<b>85-100</b>

## 2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Оценочные материалы
Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам, разделам дисциплины
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий
Реферат	Продукт самостоятельной работы студента представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть расследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	Темы рефератов
Билет	Средство контроля который содержит вопросы, тесты, кейс-задачи и др. оценочные средства предназначенные для контроля знаний студентов при проведении экзаменов и дифференцированных зачетов.	Комплект билетов

## 3. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Опрос
Представление и содержание оценочных материалов	Перечень примерных контрольных вопросов для устного опроса (ПК-6,7): Раздел 1. <i>Становление инновационного менеджмента. Инновационная стратегия и инновационная политика.</i> 1. Теории инновационного развития». <ul style="list-style-type: none"> <li>2. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность, содержание.</li> <li>3. Предпосылки создания теории инновации.</li> <li>4. Научно-технические достижения и научно-технические нововведения:</li> </ul>

	<p>взаимосвязь и взаимозависимость.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Нововведение (инновация) как объект управления.</li> <li>6. Экономические и общественно-философские концепции инновационного развития.</li> <li>7. Организация как процесс инновационной деятельности</li> <li>8. Организация как субъект инновационной деятельности</li> <li>9. Разработка новшества для совершенствования образовательного процесса</li> <li>10. Концепция технологических укладов и их смены в процессе развития общества</li> <li>11. Государственные научные приоритеты и критические технологии.</li> <li>12. Инновация в различных сферах жизни.</li> <li>13. Конкурентоспособность: понятие, факторы, условия обеспечения</li> <li>14. Система финансирования инновационной программы.</li> </ol> <p>Способы регулирования инновационной деятельности компании.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Приемы инновационного менеджмента</li> <li>16. Приемы инновационного менеджмента.</li> <li>17. Роль делегирования полномочий в управлении нововведениями.</li> <li>18. Основные положения концепции национальных инновационных систем.</li> <li>19. Понятие инфраструктуры инновационной деятельности.</li> <li>20. Международная инновационная деятельность.</li> </ol> <p>Раздел 2. <i>Управление инновационными процессами и инновационной деятельностью.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление инновационной деятельностью на предприятии (в организации, учреждении).</li> <li>2. Управление инновационными проектами и программами.</li> <li>3. Предпринимательство в инновационной сфере.</li> <li>4. Конфликты в процессе инновационного развития. Методы и подходы к преодолению сопротивления инновациям и разрешению конфликтов.</li> <li>5. Управленческое обследование сильных и слабых сторон организации: производственная структура, характеристика продукции и услуг, производственная и материально-техническая база организации, система управления, эффективность деятельности организации.</li> <li>6. Методическое обеспечение планирования стратегий.</li> <li>7. Анализ предпочтений для разных моделей предпринимательства.</li> <li>8. Управление в условиях стратегических неожиданностей.</li> <li>9. Сущность диффузных процессов и их основные направления.</li> <li>10. Охрана интеллектуальной собственности</li> <li>11. Проектирование бизнес-процессов инновационной деятельности</li> <li>12. Методы анализа рисков.</li> </ol>
<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Устный опрос проводится по окончании изучения разделов 1 и 2 (по материалам разделов). Ответы на вопросы должны быть точными и краткими. При оценке выполненного задания учитываются следующие критерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание материала <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание материала раскрыто в полном объеме, предусмотренном программой дисциплины – 2 балла;</li> <li>- содержание материала раскрыто неполно, показано общее понимание вопроса, достаточное для дальнейшего изучения программного материала – 1 балл;</li> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала – 0 баллов;</li> </ul> </li> <li>2. Последовательность изложения <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание материала раскрыто последовательно, достаточно хорошо продумано – 2 балла;</li> <li>- последовательность изложения материала недостаточно продумана – 1 балл;</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- путаница в изложении материала – 0 баллов;</li> <li>3. Владение речью и терминологией <ul style="list-style-type: none"> <li>- материал изложен грамотным языком, с точным использованием терминологии – 2 балла;</li> <li>- в изложении материала имелись затруднения и допущены ошибки в определении понятий и в использовании терминологии – 1 балл;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий – 0 баллов;</li> </ul> </li> <li>4. Применение конкретных примеров <ul style="list-style-type: none"> <li>- показано умение иллюстрировать материал конкретными примерами – 2 балла;</li> <li>- приведение примеров вызывает затруднение – 1 балл;</li> <li>- неумение приводить примеры при объяснении материала – 0 баллов;</li> </ul> </li> <li>5. Уровень теоретического анализа <ul style="list-style-type: none"> <li>- показано умение делать обобщение, выводы, сравнение – 2 балла;</li> <li>- обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя – 1 балл;</li> <li>- полное неумение делать обобщение, выводы, сравнения – 0 баллов;</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Количество баллов: максимум – 20</b>  <b>(10 баллов за раздел 1, 10 баллов за раздел 2).</b></p>
<p><b>Наименование оценочного средства</b></p>	<p>Тест</p>
<p>Представление и содержание оценочных материалов</p>	<p>Комплект примерных тестовых заданий (ПК-6, ПК-7):  <i>Раздел 1. Становление инновационного менеджмента. Инновационная стратегия и инновационная политика.</i>  <i>Раздел 2. Управление инновационными процессами и инновационной деятельностью.</i></p> <p><b>1. К объектам инфраструктуры науки и инноваций относятся:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) концерны и ассоциации;</li> <li>б) общественные академии;</li> <li>в) технопарки.</li> </ul> <p><b>2. Основным органом, координирующим деятельность министерств и ведомств в научно-технической и инновационной областях, является</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) Правительственная комиссия по научно-технической политике;</li> <li>б) Миннауки и технологий РФ;</li> <li>в) Министерство экономики РФ;</li> <li>г) Государственная Дума.</li> </ul> <p><b>3. Относительно внутренней среды инновационная стратегия может быть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) продуктовая;</li> <li>б) функциональная;</li> <li>в) ресурсная;</li> <li>г) организационно-управленческая;</li> <li>д) ситуационная.</li> </ul> <p><b>4. Инновация это:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) новшество;</li> <li>б) нововведение;</li> <li>в) инновационный процесс;</li> <li>г) инновационная деятельность;</li> <li>д) инновационный потенциал.</li> </ul> <p><b>5. Среди индивидуальных и коллективных методов экспертных оценок выделите коллективные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) оценка типа «интервью»;</li> <li>б) метод «мозговой атаки»;</li> </ul>

- в) метод морфологического анализа;
- г) метод «635»;
- д) метод «комиссий»;
- е) метод «Дельфи»;
- ж) метод взвешенных оценок;
- з) аналитическая экспертная оценка.

**6. Ко второму этапу жизненного цикла инноваций относится:**

- а) ОКР;
- б) фундаментальные НИР;
- в) коммерциализация;
- г) прикладные НИР.

**7. Для стадии проведения поисковых исследований характерен риск:**

- а) отказ в сертификации результата;
- б) отсутствие результата в установленные сроки;
- в) отторжение рынком;
- г) более низкие объёмы сбыта по сравнению с запланированными.

**8. Какие из этапов жизненного цикла продукции связаны со значительными рискоинвестициями?**

- а) снижение объемов производства и продаж;
- б) технологическое освоение выпуска новой продукции;
- в) стабилизация объемов производства промышленной продукции;
- г) исследования и разработки по созданию новой продукции.

**9. К методам научно-технического прогнозирования относятся:**

- а) экстраполяция;
- б) экспертные оценки;
- в) моделирование;
- г) постулирование;
- д) логистический анализ.

**10. Условиями патентоспособности полезной модели:**

- а) промышленная применимость;
- б) новизна;
- в) изобретательский уровень.

**11. К промышленной интеллектуальной собственности НЕ относятся:**

- а) изобретения;
- б) ноу-хау;
- в) промышленные секреты;
- г) промышленные образцы;
- д) научные произведения.

**12. Затраты компании, связанные с осуществлением капитальных вложений, - это:**

- а) долгосрочные затраты;
- б) текущие затраты;
- в) нет правильного ответа.

**13. Инновационный менеджмент:**

- а) совокупность методов управления персоналом;
- б) совокупность методов и форм управления инновационной деятельностью;
- в) самостоятельная наука.

**14. Разрыв, возникающий между реализацией этих двух типов инноваций получил название - организационного лага.**

- а) базисная (радикальная) и улучшающая (приростная);
- б) производственная и управленческая;
- в) продуктовая и процессная.

**15. Ставка дисконтирования определяется на основе:**

	<p>а) индекса инфляции;  б) ставки рефинансирования Центрального банка;  в) ставки налога на прибыль.</p> <p><b>16. Как называются рисковые фирмы, которые обычно создаются в областях предпринимательской деятельности, связанных с повышенной опасностью потерпеть убытки?</b></p> <p>а) аудиторские;  б) лизинговые;  в) венчурные;  г) потребительские.</p> <p><b>17. Внедрение нового продукта определяется как радикальная инновация, если:</b></p> <p>а) охватывает технологические изменения продукта;  б) касается использования усовершенствованного технологического процесса;  в) предполагаемая область применения, функциональные характеристики, конструктивные или использованные материалы и компоненты существенно отличаются от ранее использованных продуктов.</p> <p><b>18. Какой тип инновационного поведения описывается следующим образом: «массовое производство нового продукта с опережением конкурентов за счет серийности производства и эффекта масштаба»?</b></p> <p>а) виолентный;  б) патиентный;  в) эксплерентный;  г) коммутантный.</p> <p><b>19. Й. Шумпетер понимал под нововведениями:</b></p> <p>а) новые комбинации факторов производства;  б) изобретения;  в) новые технологии.</p> <p><b>20. Функции фрэнчайзиатов:</b></p> <p>а) поставки капитала для создания торгового предприятия;  б) руководство торговым предприятием;  в) средство мобилизации капитала;  г) позволяют хозяйствующему субъекту получить основные фонды и начать их эксплуатацию, не отвлекая деньги из оборота.</p>
<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Тесты представляют собой задания, которые выполняются в течение 10- 15 минут по окончании изучения разделов 1 и 2 (по материалам разделов)</p> <p>Студенту выдается задание, состоящее из 10 тестов. За каждое правильно выполненное задание присваивается 1 балл.</p> <p><b>Количество баллов: максимум – <u>10</u></b>  <b>(5 баллов за раздел 1, 5 баллов за раздел 2).</b></p>
<p>Наименование оценочного средства</p>	<p>Реферат</p>
<p>Представление и содержание оценочных материалов</p>	<p><i>Примерный перечень тем (ПК-6, ПК-7):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие инновационного менеджмента в Германии.</li> <li>2. Развитие инновационного менеджмента во Франции.</li> <li>3. Развитие инновационного менеджмента в США.</li> <li>4. Развитие инновационного менеджмента в Китае.</li> <li>5. Развитие инновационного менеджмента в Италии.</li> <li>6. Развитие инновационного менеджмента в Канаде.</li> <li>7. Развитие инновационного менеджмента в Испании.</li> </ol>

	<p>8. Развитие инновационного менеджмента в Англии.  9. Развитие инновационного менеджмента в Японии.  10. Развитие инновационного менеджмента в Венгрии.  11. Развитие инновационного менеджмента в России.</p>
Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	<p>Индивидуальное задание (реферат) выдается обучающемуся в начале учебного этапа на первом практическом занятии.  Реферат – это структурированный письменный доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников.  «Отлично» – оцениваются рефераты, содержание которых основано на глубоком и всестороннем знании темы, изученной литературы, изложено логично, аргументировано и в полном объеме. Основные понятия, выводы и обобщения сформулированы убедительно и доказательно (10 баллов).  «Хорошо» – оцениваются рефераты, основанные на твердом знании исследуемой темы. Возможны недостатки в систематизации или в обобщении материала, неточности в выводах. Студент твердо знает основные категории, умело применяет их для изложения материала (8 баллов).  «Удовлетворительно» – оцениваются рефераты, которые базируются на знании основ предмета, но имеются значительные пробелы в изложении материала, затруднения в его изложении и систематизации, выводы слабо аргументированы, в содержании допущены теоретические ошибки (5 баллов).  «Неудовлетворительно» – оцениваются рефераты, в которых обнаружено неверное изложение основных вопросов темы, обобщений и выводов нет. Текст реферата целиком или в значительной части дословно переписан из первоисточника без ссылок на него (0 баллов)  Рефераты представляются к защите по окончании изучения разделов 1 и 2.  (10 баллов за раздел 1, 10 баллов за раздел 2).  <b>Количество баллов: максимум – <u>20</u></b></p>

#### 4. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства	Экзамен
Представление и содержание оценочных материалов	<p>Оценочные материалы, вынесенные на экзамен, состоят из 2 вопросов на проверку теоретических знаний, и кейс-задача для проверки практических умений.  <i>Примеры теоретических вопросов (ПК - 6,7):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возникновение и становление инновационного менеджмента.</li> <li>2. Основные понятия, цели и задачи инновационного менеджмента.</li> <li>3. Формы инновационного менеджмента.</li> <li>4. Классификация инноваций.</li> <li>5. Инновационный процесс: понятие, структура и объект управления.</li> <li>6. Этапы и модели инновационного процесса.</li> <li>7. Жизненный цикл инноваций.</li> <li>8. Анализ рисков по этапам инновационного процесса.</li> <li>9. Виды организационной деятельности и организация инноваций.</li> <li>10. Организационные формы инновационной деятельности.</li> <li>11. Организационная структура инновационного управления.</li> <li>12. Венчурный инновационный бизнес.</li> <li>13. Управление инновационными преобразованиями.</li> <li>14. Инновационный потенциал и климат.</li> <li>15. Инновационная активность и позиция организации.</li> </ol>

16. Инновационный менеджмент и стратегическое управление.
17. Виды инновационных стратегий.
18. Технология выбора и реализации инновационной стратегии.
19. Научно-техническое прогнозирование инновационной деятельности.
20. Формирование инновационных стратегий.
21. Формы и направления стимулирования инновационной деятельности.
22. Типы специалистов, занятых в инновационной деятельности.
23. Мотивация работников в инновационной сфере деятельности.
24. Кадровое планирование в инновационной деятельности.
25. Методы активизации творческого труда.
26. Приоритетные направления и задачи инновационной политики.
27. Классификация программ и проектов нововведений.
28. Этапы формирования и реализации инновационных программ.
29. Основные положения и структура инновационного проекта.
30. Основные формы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности.

*Пример кейс-задания:*

### ***Воздушная тревога***

Беспилотники – вотчина военных. Однако предприниматели пытаются демилитаризовать рынок, создав моду на недорогие многофункциональные дроны. Они перенимают идеи, взорвавшие в свое время рынок мобильных гаджетов. Битва беспилотников «Летающие роботы», организованная компанией «Крок» – это турнир с призовым фондом 1 млн руб. собрал более 500 заявок от увлекающихся робототехникой энтузиастов. «Крок» – один из лидеров российского IT-рынка, который специализируется на системной интеграции, но ищет новые перспективные ниши. Компанией было выбрано направление робототехники, а именно, полуавтономных или автономных устройств, которые что-то делают на благо человека. Из 500 заявок в финал «Летающих роботов», который прошел в Москве в августе 2013 г., жюри отобрало 18 сильнейших участников. В течение двух финальных дней команды должны были показать, что их дрон способен без пульта управления пролететь по двум сообщающимся параллельным коридорам длиной 30 метров и приземлиться в нескольких контрольных точках. Справились с этой задачей всего две команды: собственно, «Крок», показавшая лучшее время (4 минуты 1 секунду), и Robodem, уступивший ей больше двух минут. Поскольку «Крок», как организатор, не претендовал на награду, миллион рублей получили программисты Robodem.

**270** компаний из 57 стран мира занимаются в настоящее время производством беспилотных летательных аппаратов. Из них 144 компании находятся в США. По оценкам аналитиков исследовательских компаний (Forecast, ASD Reports и Teal Group), рынок беспилотников составляет сегодня около \$7 млрд. Несколько лет назад было \$5 млрд, а через десять лет рынок должен вырасти до \$11 млрд. Рост не самый впечатляющий. Дело в том, что львиная доля этого денежного пирога приходится на потребности оборонки. Рост сегмента прогнозируем и не грозит бумом. Доля же гражданского рынка мала. Идея превращения беспилотников в недорогой объект потребительской электроники витает в воздухе. Продукция 3D Robotics – небольшие дроны стоимостью от \$425 до \$1 тыс., комплекты для самостоятельной сборки и программное обеспечение. Есть и «специализированные модели», адресованные

	<p>целевым аудиториям. Если в 2015 г. американские власти смягчат требования к беспилотным летательным аппаратам и разрешат их использовать в небе в коммерческих целях, тысячи беспилотников совершат революцию в курьерском бизнесе и логистике. По оценкам аналитиков, после того как американские власти откроют небо для коммерческого использования беспилотников, в США появится 70 тыс. новых рабочих мест, которые принесут в экономику страны \$13,6 млрд. Международный эффект от повсеместного применения беспилотников в частных целях может быть гораздо больше, уверены в 3D Robotics. <b>7,5 тыс.</b> беспилотников, по прогнозам американских авиавластей, могут быть задействованы в небе США в коммерческих целях в течение ближайших пяти лет. Возможные направления инновационного бизнеса в сфере беспилотников – разработка ПО для дронов, разработка игры-стрелялки, в которой нужно будет управлять квадрокоптером, разработка программно-аппаратных решений для беспилотников по заказам крупных игроков. Одна из главных причин, по которой применение беспилотных летательных аппаратов вызывает дискуссии, это их потенциальная небезопасность для сохранения приватности. Законодательные органы в 33 штатах США ограничили применение беспилотников, поскольку есть риск, что они будут нелегально вмешиваться в частную жизнь. Такие же запреты существуют и в отдельных европейских странах. Цена на беспилотники, продаваемые в России, колеблется от 20-60 тыс. руб. за модель, предназначенную для любительских нужд, до нескольких миллионов рублей за дроны, используемые в профессиональных целях. На рынке работают более 30 российских производителей.</p> <p><b>ЗАДАНИЕ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие изменения во внешней среде привели к возникновению рыночной ниши?</li> <li>2. Какие конкурентные преимущества Вы можете использовать для создания предприятия в данной сфере?</li> <li>3. Какие направления для организации инновационного предприятия вы можете предложить?</li> <li>4. Оцените качественно и количественно пользователей и объем потенциального спроса на продукцию.</li> </ol>
<p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p>	<p>Число баллов, которое может получить обучающийся за экзамен, составляет от 20 до 40.</p> <p>При выставлении баллов учитываются следующие критерии:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знание понятий, категорий</li> <li>2. Владение специальными терминами и использование их при ответе.</li> <li>3. Умение объяснять, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы</li> <li>4. Логичность и последовательность ответа</li> <li>5. Демонстрация способности участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем</li> </ol> <p>В сумме ответ студента оценивается <i>от 31 до 40 баллов</i>. От 21 до 30 баллов оценивается теоретический ответ, который показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Правильно выполненное кейс</p>

задание оценивается 10 баллами.

В сумме ответ студента оценивается от 21 до 30 баллов.

От 16 до 21 баллов оценивается теоретический ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна – две неточности в ответе. Правильно выполненное кейс задание оценивается 10 баллами.

В сумме ответ студента оценивается от 10 до 20 баллов.

До 10 баллов оценивается теоретический ответ, свидетельствующий, в основном, о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. Правильно выполненное кейс задание оценивается 10 баллами.

*Пример экзаменационного билета:*

1. Инновационный процесс: понятие, структура и объект управления.
2. Классификация программ и проектов нововведений.
3. Практическое задание (кейс-задача):

**КЕЙС-ЗАДАНИЕ**

Компания «Sony» объявила о внедрении на рынок результата многолетних исследований отдела НИОКР – уникального робота «АИВО», относящегося ко второму поколению автономных роботов. Их основное конкурентное преимущество – способность эмоционального общения с хозяином. Робот представлен в виде собаки со следующими характеристиками:  
Вес 1,5 кг.

Размеры 152x281x250 (ширина, высота, длина).

Встроенные сенсоры Голова, спина

Время автономной работы 2 часа

Двигающиеся части – голова: 3 положения

– ноги: 3 положения

– уши: 2 положения

– хвост: 2 положения

Робот способен выражать эмоции страха и радости, наделен способностью «понимать» и реагировать на 50 простых слов, запоминать собственное имя, узнавать хозяина по голосу и отвечать ему на «собачьем» языке. Робот оснащен специальной фотокамерой, включающейся автоматически по команде «Сделай фото!». Примечательно, что спустя два года после запуска компанией «Sony» проекта по созданию автономного «домашнего робота» научно-производственное отделение по разработке и производству «АИВО» выделено в самостоятельную дочернюю компанию «Entertainment Robot Company».

Заказать робота можно в отделе продаж компании «Sony» или на сайте

АІВО. Новинка также представлена в крупных торговых точках с целью ознакомления потенциальных потребителей с особенностями функционирования робота. Цена средней комплектации около 1500 долл. США.

Задание.

1. Какие внешние факторы могли стать предпосылками для разработки и вывода на рынок данного продукта?
  2. Используя классификацию по масштабности решаемых задач (моно, мульти, мега проекты) определите тип инновационного проекта по разработке и созданию робота «АІВО».
  3. Смоделируйте схему основных этапов реализации инновационного проекта по разработке и созданию робота «АІВО».
  4. Используя несколько различных классификаций инноваций, определите тип данной инновации и объясните свой выбор.
  5. В случае реализации подобного проекта в России кто мог бы выступить его потенциальным инвестором: РФФИ, венчурные фонды, пенсионные фонды, финансово-промышленные группы? Обоснуйте свой ответ.
-