



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИЕиС  
Ю.В. Сомова

02.02.2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

***ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО***

Направление подготовки (специальность)  
03.04.02 Физика

Направленность (профиль/специализация) программы  
Компьютерное моделирование физических процессов и структур, методы преподавания физики

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Физики
Курс	1
Семестр	2

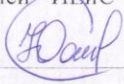
Магнитогорск  
2026 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 03.04.02 Физика (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 914)

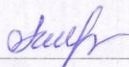
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Физики  
27.01.2026, протокол № 3

Зав. кафедрой  Д.М. Долгушин

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИФиС  
02.02.2026 г. протокол № 4

Председатель  Ю.В. Сомова

Рабочая программа составлена:  
доцент кафедры Физики, канд. пед. наук

 Н.А. Плутина

Рецензент:

доцент кафедры ПМИИ, канд. физ.-мат. наук

 О.А. Торшина

## Лист актуализации рабочей программы

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Физики

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Д.М. Долгушин

---

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Физики

Протокол от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Д.М. Долгушин

### 1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Поиск новых идей – это только начало пути предпринимателя – инноватора. В данном курсе от обучающегося требуется не только умение творчески мыслить и находить новые решения, но и понимать расстановку сил, действующих в сложившейся обстановке. Отсутствие финансовых средств на разработку инновационных продуктов является одним из наиболее серьезных препятствий для малых предприятий, стремящихся работать в инновационной сфере, поскольку основной проблемой предпринимателя во все времена остается проблема финансирования, которая на сегодня решается с большим трудом. Поэтому, приступая к реализации нового проекта, необходимо тщательно взвесить все «за» и «против».

### 2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Инновационное предпринимательство входит в обязательную часть учебного плана образовательной программы. Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик: Основы научной коммуникации; Методология и методы научного исследования; История и методология физики

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик: Спецсеминар по научным направлениям; Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; Учебная - научно-исследовательская работа; Производственная - преддипломная практика; Современные методы преподавания физико-математических наук

### 3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инновационное предпринимательство» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу, способ ее решения через реализацию проектного управления
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам

УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов
ОПК-4 Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности.	
ОПК-4.1	Оценивает достоинства и недостатки, результат своей деятельности, знает этапы внедрения результатов, презентует свое исследование, выбирает или предлагает возможные варианты и сферы внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной области, имеет представление о требованиях к сопровождающей документации

#### 4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 17,1 акад. часов;
- аудиторная – 17 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,1 акад. часов;
- самостоятельная работа – 90,9 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
<b>1. Инновации: понятия и подготовка. Формирование и развитие команды</b>								
1.1 Что такое «инновации» 1. Какие бывают инновации 2. Какие функции выполняют инновации 3. Как работает инновационный процесс 4. Что такое «жизненный цикл инновации»	2			2	10,1	Подготовка к семинарским занятиям. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Семинарское занятие, устный опрос (собеседование)	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1

<p>1.2 Подготовка инновационного проекта.</p> <p>1. Где найти инновационную идею.</p> <p>2. Как выбрать приоритетные направления исследований и разработок.</p> <p>3. Как создать «портфель» инновационных проектов.</p> <p>4. Как разработать инновационную стратегию Вашего бизнеса.</p> <p>5. Как оформить инновационный проект.</p>			2	10,1	<p>Подготовка к семинарским занятиям. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Разработка индивидуального проекта (по теме исследования)</p>	<p>Семинарское занятие, защита проекта (по теме исследования)</p>	<p>УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1</p>
<p>1.3 Формирование и развитие команды</p> <p>1. Как создать команду?</p> <p>2. Командный лидер.</p> <p>3. Распределение ролей в команде.</p> <p>4. Как мотивировать команду? Командный дух.</p> <p>5. Развитие команды.</p>			1	10,1	<p>Работа с литературой, источниками. Обработка и интерпретация результатов методик, выполненных на практическом занятии</p>	<p>Оценка, схематизация и анализа материала. Паспорт-алгоритм методик, выводы по результатам методик</p>	<p>УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1</p>
Итого по разделу			5	30,3			
<p>2. Маркетинг инноваций. Управление инновациями и организационные формы инновационной деятельности</p>							

<p>2.1 Маркетинг инноваций</p> <p>1. Мотивация создания, продажи и покупки инноваций.</p> <p>2. Как оценить инновационный потенциал организации.</p> <p>3. Как проанализировать спрос на научно-техническую продукцию.</p> <p>4. Как создать конкурентные преимущества для Вашего инновационного продукта.</p> <p>5. Что такое «фронтирование» рынка в инновационном бизнесе.</p> <p>6. Как работает стратегический инновационный маркетинг.</p> <p>7. Как работает оперативный инновационный маркетинг.</p>			2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1
<p>2.2 Управление инновациями в малом бизнесе</p> <p>1. Что такое «инновационный менеджмент».</p> <p>2. Как организовать инновационный менеджмент на малом предприятии.</p> <p>3. Современные практические приемы инновационного менеджмента.</p> <p>4. Управление рисками в инновационном менеджменте.</p>	2		2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3
<p>2.3 Выбор организационных форм инновационной деятельности.</p> <p>1. Формирование инновационных подразделений.</p> <p>2. Формы малого инновационного предпринимательства.</p> <p>3. Межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах.</p>			2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3
Итого по разделу		6	30,3				

3. Инновационная деятельность: финансирование, экспертиза, юридические аспекты							
<p>3.1 Финансирование инновационной деятельности.</p> <p>1. Источники и формы финансирования инноваций.</p> <p>2. Инновационная деятельность как объект инвестирования.</p> <p>3. Возможности привлечения донорского финансирования инновационных проектов.</p>			2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1
<p>3.2 Экспертиза инновационных проектов.</p> <p>1. Показатели инновационной деятельности организации</p> <p>2. Основные приемы экспертизы инновационных проектов.</p> <p>3. Оценка эффективности инновационных проектов.</p> <p>4. Оценка эффективности инновационной</p>	2		2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1
<p>3.3 Юридические аспекты инновационной деятельности</p> <p>1. Содержание и направление инновационной политики РФ.</p> <p>2. Инновационная политика хозяйствующего субъекта.</p> <p>3. Вопросы патентной защиты инновационных продуктов.</p>			2	10,1	Работа с литературой, источниками	Оценка, схематизация и анализ материала	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3 ОПК-4.1
Итого по разделу			6	30,3			
Итого за семестр			17	90,9		зачёт	
Итого по дисциплине			17	90,9		зачет	

## **5 Образовательные технологии**

В ходе освоения курса предусмотрено использование различных образовательных и информационных технологий и соответствующих форм обучения: традиционные образовательные технологии (информационная лекция, семинар – беседа); технологии проблемного обучения (практическое занятие на основе кейс- метода, проблемная лекция); игровые технологии (деловая игра, ролевая игра); технологии проектного обучения (творческий проект студентов); интерактивные технологии (лекция-беседа, лекция-дискуссия, семинар-дискуссия).

## **6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Представлено в приложении 1.

## **7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

Представлены в приложении 2.

## **8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

(модуля)

### **а) Основная литература:**

1. Инновационное предпринимательство : учебное пособие [для вузов] / составитель Н. В. Панишев ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2020. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2728>. - ISBN 978-5-9967- 1865-8. - Текст : электронный.

2. Гаврилов Л. П. Инновационные технологии в коммерции и бизнесе : учебник для вузов / Гаврилов Леонид Петрович ; Л. П. Гаврилов. - Москва : Юрайт, 2024. – 372 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/535911> (дата обращения: 03.03.2026). - URL: <https://urait.ru/bcode/535911>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/780EC88A-7941-41A1-BA59-9DA8E754FE46>. - ISBN 978-5-534-15960-8.

3. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / Брусакова Ирина Александровна, Горохов Владимир Леонидович, Дрецинский Владимир Александрович [и др.] ; И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. - Москва : Юрайт, 2024. - 333 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/539707> (дата обращения: 03.03.2026). - URL: <https://urait.ru/bcode/539707>. - URL: <https://urait.ru/book/cover/EE896D80-6FF5-489F-9301-4E7C9FD5722A>. - ISBN 978-5-534-04909-1.

4. Карпова Е. В. Инновационное предпринимательство в сфере социально-культурных услуг : учебное пособие [для вузов] / Е. В. Карпова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. – 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3080>. - ISBN 978-5-9967-2230-3. - Текст : электронный.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Аверьянова, Т. А. Инновационные процессы в образовании : учебно- методическое пособие / Т. А. Аверьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 83 с. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3258.pdf&show=dcatalogues/1/1137138/3258.pdf&view=true> (дата обращения: 07.03.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0912-0. - Имеется печатный аналог.

2. Гурьянова, И. В. Технология командообразования и саморазвития : практикум / И. В. Гурьянова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL : <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3879.pdf&show=dcatalogues/1/1530049/3879.pdf&view=true> (дата обращения: 27.02.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

3. Свиридова, Г. С. Инновационный менеджмент : практикум / Г. С. Свиридова ; МГТУ. - [2-е изд., подгот. по печ. изд. 2016 г.]. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. – 1 электрон.

опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2775.pdf&show=dcatalogues/1/1132911/2775.pdf&view=true> (дата обращения: 17.03.2026). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

4. Технология командообразования и саморазвития [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / [И. В. Гурьянова, Н. А. Кобзева, И. В. Лапчинская и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2930.pdf&show=dcatalogues/1/1134610/2930.pdf&view=true>.

**в) Методические указания:**

Методические указания для студентов по подготовке к учебной и научно- исследовательской работе. Сост. Е.В. Олейник, С.Н. Испулова, С.А. Бурилкина. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Носова, 2019. - 46 с.

**г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

**Программное обеспечение**

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Браузер Yandex	свободно распространяемое ПО	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно

**Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	<a href="https://dlib.eastview.com/">https://dlib.eastview.com/</a>
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: <a href="https://elibrary.ru/project_risc.asp">https://elibrary.ru/project_risc.asp</a>
Российская Государственная библиотека. Каталоги	<a href="https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/">https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/</a>
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	<a href="https://host.megaprolib.net/MP0109/Web">https://host.megaprolib.net/MP0109/Web</a>

**9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: доска, мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: доска, мультимедийный проектор, экран.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: стеллажи для хранения учебно-наглядных пособий и учебно-методической документации.

## Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

### Перечень вопросов к зачету

1. Какие бывают инновации?
2. Какие функции выполняют инновации.
3. Как работает инновационный процесс.
4. Что такое «жизненный цикл инновации».
5. Где найти инновационную идею.
6. Как выбрать приоритетные направления исследований и разработок.
7. Как создать «портфель» инновационных проектов.
8. Как разработать инновационную стратегию Вашего бизнеса.
9. Как оформить инновационный проект.
10. Как создать команду?
11. Командный лидер.
12. Распределение ролей в команде.
13. Как мотивировать команду? Командный дух.
14. Развитие команды.
15. Мотивация создания, продажи и покупки инноваций.
16. Как оценить инновационный потенциал организации.
17. Как проанализировать спрос на научно-техническую продукцию.
18. Как создать конкурентные преимущества для Вашего инновационного продукта.
19. Что такое «фронтирование» рынка в инновационном бизнесе.
20. Как работает стратегический инновационный маркетинг.
21. Как работает оперативный инновационный маркетинг.
22. Что такое «инновационный менеджмент».
23. Как организовать инновационный менеджмент на малом предприятии.
24. Современные практические приемы инновационного менеджмента.
25. Управление рисками в инновационном менеджменте.
26. Формирование инновационных подразделений.
27. Формы малого инновационного предпринимательства.
28. Межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах.
29. Источники и формы финансирования инноваций.
30. Инновационная деятельность как объект инвестирования.
31. Возможности привлечения донорского финансирования инновационных проектов.
32. Показатели инновационной деятельности организации
33. Основные приемы экспертизы инновационных проектов.
34. Оценка эффективности инновационных проектов.
35. Оценка эффективности инновационной деятельности.
36. Содержание и направление инновационной политики РФ.
37. Инновационная политика хозяйствующего субъекта.
38. Вопросы патентной защиты инновационных продуктов.

### Тесты для самопроверки

#### К разделу 1

1. Под инновацией (англ. innovation — нововведение, новаторство)

мы понимаем:

1) «инвестицию в новацию» как результат практического освоения нового процесса, продукта или услуги

- 2) какое-то новшество, которого не было раньше
  - 3) новое явление, открытие, изобретение, новый метод удовлетворения общественных потребностей и т.п.
2. Инновационная деятельность или инновационный процесс – это:
- 1) Процесс создания, освоения и распространения инноваций
  - 2) Инновационный продукт
  - 3) Изобретение новых приборов, механизмов, инструментов, созданных человеком
3. По типу новизны для рынка инновации делятся на:
- 1) Новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для данного предприятия (группы предприятий)
  - 2) Инновации, вызванные развитием науки и техники; инновации, вызванные потребностями производства; инновации, вызванные потребностями рынка
  - 3) Инновации на входе предприятия, инновации на выходе предприятия, инновации системной структуры предприятия
4. По стимулу появления (источнику) можно выделить:
- 1) Инновации, вызванные развитием науки и техники; инновации, вызванные потребностями производства; инновации, вызванные потребностями рынка
  - 2) Новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для данного предприятия (группы предприятий)
  - 3) Инновации на входе предприятия, инновации на выходе предприятия, инновации системной структуры предприятия
5. По месту в системе (на предприятии, в фирме) можно выделить:
- 1) Инновации на входе предприятия, инновации на выходе предприятия, инновации системной структуры предприятия
  - 2) Новые для отрасли в мире, новые для отрасли в стране, новые для данного предприятия (группы предприятий)
  - 3) Инновации, вызванные развитием науки и техники; инновации, вызванные потребностями производства; инновации, вызванные потребностями рынка
6. Можно сказать, что инновация выполняет следующие основные функции:
- 1) Воспроизводственную, инвестиционную, стимулирующую
  - 2) Изобретательскую, классификационную, инвестиционную
  - 3) Образовательную, стимулирующую, удовлетворяющую
7. При реализации инновации, предложенной к продаже, происходит:
- 1) Обмен «деньги – инновация»
  - 2) Обмен «товар – деньги»
  - 3) Обмен «изобретение – внедрение»
8. Внедряя инновации в практику предпринимательской деятельности, очень важно знать, какие факторы способны затормозить или ускорить инновационный процесс. К социально-психологическим и культурным факторам относятся:
- 1) Сопrotивления переменам; моральное поощрение участников инновационного процесса, общественное признание, обеспечение возможностей самореализации, освобождение творческого труда
  - 2) Недостаток средств для финансирования инновационных проектов, слабость материальной и научно-технической базы, отсутствие резервных мощностей, доминирование интересов текущего производства

- 3) Ограничения со стороны антимонопольного, налогового, амортизационного, патентно-лицензионного законодательства
9. Под инновационной стратегией компании обычно понимают:
- 1) Стратегию использования нововведений
  - 2) Процесс принятия долгосрочных решений
  - 3) Процесс принятия краткосрочных решений
10. Выделяют четыре основные типы инновационных стратегий: наступательная, оборонительная, имитационная, стратегия «ниши».
- Наступательная стратегия:
- 1) Характерна для фирм, основывающих свою деятельность на принципах предпринимательской конкуренции
  - 2) Направлена на то, чтобы удержать конкурентные позиции фирмы на уже имеющихся рынках
  - 3) Используется фирмами, имеющими сильные рыночные и технологические позиции
11. Что из нижеперечисленного НЕ относится к малой группе:
- 1) Рабочие строительной бригады
  - 2) Работники парикмахерской
  - 3) Пассажиры поезда
12. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера:
- 1) Умение правильно распределять роли
  - 2) Харизма
  - 3) Либерализм
13. На общий сбор группы пришли не все студенты, сославшись на занятость и пробки. Можно ли считать это проявлением отсутствия командного духа:
- 1) Да, если время и место было согласовано со всеми заранее
  - 2) Однозначно, да
  - 3) Нет, это объективные причины
14. В группе низкая экспансивность, это:
- 1) Мешает сформировать команду
  - 2) Помогает сформировать команду
  - 3) Никак не скажется на формировании команды
15. Работа в команде имеет следующее преимущество:
- 1) Повышает креативность
  - 2) Упрощает процесс распределения прибыли
  - 3) Снижает время на принятие решений
16. Создание онлайн команды (без очных встреч):
- 1) Возможно
  - 2) Неизбежно
  - 3) Невозможно
17. К заповедям формирования командного духа относится:
- 1) Совместная работа
  - 2) Безоговорочное подчинение
  - 3) Отказ от увольнения работников
18. Командный дух предполагает...
- 1) Чувство общности
  - 2) Четкое выполнение инструкций

### 3) Отсутствие лидера

#### К разделу 2

1. Любая мотивация состоит из четырех элементов, к которым относятся:

- 1) цель, мотивы, факторы, стремление к достижению цели
- 2) мотивы, факторы, стремление к достижению цели, задачи
- 3) цель, факторы, стремление к достижению цели, успешность деятельности

2. Конкурентоспособность нового продукта (или технологии):

- 1) означает способность его в определенный период времени соответствовать запросам и требованиям рынка и быть выгодно проданным при наличии на рынке предложений других аналогичных продуктов (или технологий)
- 2) это мотивы создания и продажи инноваций обусловленные целым рядом факторов
- 3) это свойства продукта, представляющие интерес для покупателей

3. Целью покупки инновации является:

- 1) получение хозяйствующим субъектом денежных средств в будущем за счет реализации им новых продуктов или технологий, купленных сегодня
- 2) повышение конкурентоспособности и имиджа хозяйствующего субъекта
- 3) получение в перспективе дохода на капитал, вложенный сегодня

4. Инновационный потенциал организации – это:

- 1) степень ее готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели, т.е. степень готовности к реализации инновационного проекта или программа инновационных преобразований и внедрения инноваций
- 2) постановка инновационной цели и характеристики степени готовности к реализации инновационного проекта
- 3) программа инновационных преобразований и внедрения инноваций

5. Рыночный спрос на товар – это:

- 1) то количество товара, которое может быть куплено определенной группой потребителей в указанном регионе, в заданный отрезок времени, в рамках конкретной маркетинговой программы
- 2) это часть совокупного рыночного спроса, приходящаяся на товар данной компании при различных уровнях маркетинговых расходов
- 3) одно из важнейших направлений деятельности инновационных компаний

6. Фронтирование рынка или фронтинг – это:

- 1) операция по захвату рынка другого хозяйствующего субъекта или зарубежного рынка
- 2) решение целого комплекса аналитических и операционных задач
- 3) выход на рынок, уже занятый другим хозяйствующим субъектом

7. Субъектом управления может быть:

- 1) один или группа работников, которые осуществляют целенаправленное функционирование объекта управления
- 2) инновации, инновационный процесс и экономические отношения между участниками рынка инноваций
- 3) передача информации и представляет собой процесс управления

8. К функциям объекта управления относятся:

- 1) рисковое вложение капитала, организация инновационного процесса,

организация продвижения инноваций на рынке и ее диффузии

2) побуждение работников к заинтересованности в результатах своего труда по созданию и реализации инноваций, проверка организации инновационного процесса, плана создания и реализации инноваций и т.п

3) согласованность работ всех звеньев системы управления, аппарата управления и отдельных специалистов, комплекс мероприятий по выработке плановых заданий в инновационном процессе и по воплощению их на практике

9. Реинжиниринг – это:

1) фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование деловых процессов для достижения резких, скачкообразных улучшений современных показателей деятельности компаний, таких как стоимость, качество, сервис и темпы

2) приемы инновационного менеджмента

3) управление инновацией

11. При применении бенч-маркинга важное значение имеет преодоление «психологической закомплексованности» руководителей и специалистов, а именно:

1) самоуспокоенности руководителя достигнутыми результатами; нежелания рисковать денежными средствами; страх, что сделать лучше, чем конкурент, очень трудно или невозможно из-за больших затрат всех ресурсов

2) сбор необходимой для сравнения информации по конкурентам и анализ полученной информации

3) осуществлением контроля за ходом проведения изменений и окончательной оценке качества изменений конкретных функций бизнеса

12. Внешние ценообразующие факторы:

1) отражают влияние внешней среды по отношению к производителю или продавцу инноваций

2) отражают прежде всего финансовую и производственную деятельность производителя инновации или ее продавца

3) отражают прежде всего финансовую и производственную деятельность покупателя и потребителя

13. Все риски делят на две большие группы:

1) чистые риски и спекулятивные риски

2) риски ошибочного выбора инновационного проекта и риски усиления конкуренции

3) риски необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования и риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения

14. Первые бизнес-инкубаторы в России были рассчитаны:

1) в основном на поддержку прикладных технологий

2) больше внимания уделять поддержке инновационных организаций

3) финансировать инновационную деятельность за счет других направлений работы бизнес-инкубатора и его малых оргструктур

15. Различают горизонтальные и вертикальные научно-технические альянсы. Что представляет из себя горизонтальные научно-технические альянсы:

1) это фирмы одной отрасли

2) это фирмы разных отраслей

3) это комбинированные фирмы

К разделу 3

1. Источниками финансирования инновационной деятельности могут быть:

- 1) все перечисленное
- 2) предприятия, финансово-промышленные группы, малый инновационный бизнес
- 3) инвестиционные и инновационные фонды, органы местного управления, частные лица

2. По видам собственности источники финансирования делятся на: государственные инвестиционные ресурсы и инвестиционные.

Инвестиционные источники финансирования – это:

- 1) ресурсы хозяйствующих субъектов, а также общественных организаций, физических лиц и т.д.
- 2) бюджетные средства, средства внебюджетных фондов
- 3) государственные заимствования, пакеты акций, имущество государственной собственности

3. На уровне государства и субъектов Федерации источниками финансирования являются:

- 1) собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов; привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой систем; заемные средства в виде внешнего (международных заимствований) и внутреннего долга государства (государственных облигационных и прочих займов)
- 2) собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, страховые возмещения, нематериальные активы, временно свободные основные и оборотные средства); привлеченные средства, полученные от продажи акций, а также взносы, целевые поступления и пр.;
- 3) заемные средства в виде бюджетных, банковских и коммерческих кредитов

4. Как правило, инвестору бывает весьма сложно выбрать вариант из предложенных инновационных проектов. Поэтому для минимизации проектных рисков и оптимизации параметров успешности проекта наиболее широко применяется:

- 1) портфельный подход
- 2) венчурный подход
- 3) интеграционный подход

5. К специфическим рискам инновационных проектов, можно отнести: научно-технические риски, риски правового обеспечения проекта, риски коммерческого предложения. Укажите риски, которые относятся к научно-техническим рискам:

- 1) отрицательные результаты НИР; отклонения параметров ОКР; несоответствие технического уровня производства техническому уровню инновации
- 2) ошибочный выбор территориальных рынков патентной защиты; недостаточно «плотные» патентные защиты; неполучение или запаздывание патентной защиты
- 3) несоответствие рыночной стратегии фирмы существующим условиям; отсутствие поставщиков необходимых ресурсов и комплектующих; невыполнение поставщиками обязательств по срокам и качеству поставок

6. Показатели, наиболее широко применяемые в отечественной и зарубежной практике и характеризующие инновационную активность организации, ее инновационную конкурентоспособность, можно разбить на следующие группы: затратные; по времени; обновляемости; структурные. Затратные показатели – это:

- 1) удельные затраты на НИОКР в объеме продаж, которые характеризуют показатель наукоемкости продукции фирмы; удельные затраты на приобретение лицензий, патентов, ноу-хау; затраты на приобретение инновационных фирм; наличие фондов на развитие инициативных разработок
- 2) показатель инновационности ТАТ; длительность процесса разработки нового продукта (новой технологии); длительность подготовки производства нового продукта; длительность производственного цикла нового продукта
- 3) количество разработок или внедрений нововведений-продуктов и нововведений-процессов; показатели динамики обновления портфеля продукции (удельный вес продукции, выпускаемой 2, 3, 5 и 10 лет); количество приобретенных (переданных) новых технологий (технических достижений); объем экспортируемой инновационной продукции; объем предоставляемых новых услуг

7. Описательный метод экспертизы инновационных проектов широко распространен во многих странах:

- 1) его суть состоит в том, что рассматривается потенциальное воздействие результатов осуществляемых проектов на ситуацию на определенном рынке товаров и услуг. Получаемые результаты обобщаются, составляются прогнозы и учитываются побочные процессы
- 2) это метод сравнения положений «до» и «после» позволяет принимать во внимание не только количественные, но и качественные показатели различных проектов
- 3) в этом методе обращается внимание на сравнимость потенциальных результатов осуществляемого проекта, что составляет одно из требований проверки экономической обоснованности конкретных решений по финансированию краткосрочных и быстрокупаемых проектов

8. Что осуществляет Российский гуманитарный научный фонд (РГНФ)?

- 1) экспертизу проектов в области гуманитарных и общественных наук
- 2) итоговое заключение эксперта по проекту
- 3) оценивает проекты с учетом анализа научного содержания

9. Период окупаемости (РР) является одним из наиболее распространенных показателей оценки эффективности инвестиций. Что он из себя представляет?

- 1) все ответы верные
- 2) он представляет собой временной интервал, за пределами которого чистая текущая стоимость (NPV) становится положительной величиной
- 3) это число лет, необходимых для возмещения вложенных инвестиций

10. Инновационная политика государства представляет собой:

- 1) все ответы верные
- 2) совокупность методов воздействия государства на производство с целью выпуска новых видов продукции и технологии
- 3) расширения рынков сбыта отечественных товаров

11. Инновационная политика государства учитывает:

- 1) возможности и интересы всех субъектов инновационной деятельности, что способствует переустройству и подъему экономики России
- 2) возможности и интересы крупных субъектов инновационной деятельности, что способствует переустройству и подъему экономики России
- 3) возможности и интересы малых субъектов инновационной деятельности, что способствует переустройству и подъему экономики России

12. Целью инновационной политики предприятия является:

- 1) разработка непосредственно инновационного проекта, в котором необходимо обосновать его экономическую целесообразность
- 2) разработка инновационной политики
- 3) разработка совокупности направлений и методов воздействия хозяйствующего механизма на производство новых видов продукта и технологий

13. Разработка инновационной политики предприятия представляет собой достаточно сложный процесс, который включает в себя три основных аспекта: выбор направления инновационной политики, стратегическое планирование инноваций, оперативное планирование инновации. Выбор направления инновационной политики – что происходит на этом этапе?

- 1) Ваша задача состоит в том, чтобы проанализировать варианты возможной будущей обстановки на рынке и спрогнозировать Ваши возможные цели в будущем
- 2) Вы должны разработать варианты альтернативных путей и средств достижения выбранных Вами на предыдущем этапе целей
- 3) инновационный проект разбивается на отдельные этапы. В составе полученных этапов Вы должны запланировать отдельные мероприятия, целью которых является реализация разработанной Вами стратегии

14. Существует несколько методов выбора направления инновационной политики: метод написания сценариев, метод игр, метод Дельфи. Что представляет из себя метод написания сценариев?

- 1) данный метод заключается в подготовке детального плана осуществления инновации
- 2) представляет собой особый вид моделирования ситуации с любым числом участников, каждый из которых играет некую роль, отведенную ему сценарием, и подчиняется набору определенных правил
- 3) представляет собой метод прогноза возможных будущих событий, при котором Вы проводите индивидуальный опрос экспертов с использованием анкет для выяснения их мнения

15. Действие патента может быть прекращено досрочно в соответствии со ст.

29 Патентного закона РФ. Так, действие патента прекращается досрочно:

- 1) все ответы верны
- 2) на основании заявления, поданного патентообладателем в Роспатент
- 3) при неуплате в установленный срок пошлин за поддержание патента в силе и при признании патента недействительным полностью или частично

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

**а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:**

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
<b>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>		
УК-2.1:	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p><b>Вопросы для подготовки к зачету</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие бывают инновации?</li> <li>2. Какие функции выполняют инновации.</li> <li>3. Как работает инновационный процесс.</li> <li>4. Что такое «жизненный цикл инновации».</li> <li>5. Где найти инновационную идею.</li> <li>6. Как выбрать приоритетные направления исследований и разработок.</li> <li>7. Как создать «портфель» инновационных проектов.</li> <li>8. Как разработать инновационную стратегию Вашего бизнеса.</li> <li>9. Как оформить инновационный проект.</li> <li>10. Как создать команду?</li> <li>11. Командный лидер.</li> <li>12. Распределение ролей в команде.</li> <li>13. Как мотивировать команду? Командный дух.</li> <li>14. Развитие команды.</li> <li>15. Мотивация создания, продажи и покупки инноваций.</li> <li>16. Как оценить инновационный потенциал организации.</li> <li>17. Как проанализировать спрос на научно-техническую продукцию.</li> <li>18. Как создать конкурентные преимущества для Вашего инновационного продукта.</li> <li>19. Что такое «фронтирование» рынка в инновационном бизнесе.</li> <li>20. Как работает стратегический инновационный маркетинг.</li> <li>21. Как работает оперативный инновационный маркетинг.</li> <li>22. Что такое «инновационный менеджмент».</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		23. Как организовать инновационный менеджмент на малом предприятии. 24. Современные практические приемы инновационного менеджмента. 25. Управление рисками в инновационном менеджменте. 26. Формирование инновационных подразделений. 27. Формы малого инновационного предпринимательства. 28. Межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах. 29. Источники и формы финансирования инноваций. 30. Инновационная деятельность как объект инвестирования. 31. Возможности привлечения донорского финансирования инновационных проектов. 32. Показатели инновационной деятельности организации 33. Основные приемы экспертизы инновационных проектов. 34. Оценка эффективности инновационных проектов. 35. Оценка эффективности инновационной деятельности. 36. Содержание и направление инновационной политики РФ. 37. Инновационная политика хозяйствующего субъекта. 38. Вопросы патентной защиты инновационных продуктов.
УК-2.2:	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Практические задания Задание 1 1. Приведите примеры новых или усовершенствованных технологических процессов, которые вы знаете. 2. Приведите примеры инновационных продуктов — товаров и услуг. 3. Приведите пример компании, которая предоставляет своим клиентам инновационные товары и услуги. Задание 2 1. Приведите несколько примеров изобретений, которые не смогли быть реализованы в коммерчески успешные продукты. 2. Как вы думаете, в чем основные причины этих неудач? Задание 3 Используя материалы лекции, объясните, как соотносятся возможности рынка

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>и возможности компании, процесс генерирования идей, формирование бизнес-идеи и коммерциализация идеи.</p> <p><b>Задание 4</b></p> <p>Компания WonderMe производит мелкую бытовую технику и электронику в особом, необычном дизайне (например, универсальный пульт ДУ в форме сэндвича, компьютерную мышь, оформленную как чучело настоящей мыши, наушники в форме змей и т. п.). Уникальность предложения заключается в работе по индивидуальным требованиям и желаниям заказчика, т. е. собственная технология на основе 3D-принтинга позволяет создать практически любой дизайн любого небольшого технического устройства. Компания хочет выйти на новый уровень развития, в том числе на международный рынок.</p> <p>Определите:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основной вид деятельности компании WonderMe.</li> <li>2. Ценностное предложение компании WonderMe.</li> <li>3. Основные компетенции по созданию ценностного предложения.</li> <li>4. Ключевые краткосрочные и долгосрочные цели компании.</li> <li>5. Состав ресурсов для достижения долгосрочных целей.</li> <li>6. Основные риски при реализации целей.</li> </ol> <p><b>Задание 5</b></p> <p>Попробуйте ответить на следующий простой тест. Поставьте галочки в каждой строке в соответствии с вашим ответом на вопрос (да, нет, не знаю). Если вы ответили «да» хотя бы на пять вопросов, вы вполне готовы формировать команду в удаленном режиме. Сделайте акцент на тех вариантах ответов, где вы указали «нет» или «не знаю», — возможно, вы обнаружите те проблемы и «узкие места», над которыми вам стоит поработать.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вы умеете четко формулировать свои мысли и стараетесь всегда понять мнение других?</li> <li>2. В процессе онлайн-общения вы всегда остаетесь самим собой, не пытаетесь изобразить из себя кого-то другого?</li> <li>3. Вы готовы сотрудничать с людьми, даже если знаете их не очень хорошо?</li> <li>4. Вы способны выслушать критику от малознакомых людей без встречных претензий и упреков, но и не впадая в отчаянье?</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>5. Вы умеете сопереживать людям, которых никогда лично не видели?</p> <p>6. Вы выполните любое задание в срок, даже если никто вас не будет контролировать?</p> <p>Задание 6</p> <p>Выберите два-три лозунга для своей команды, которые, на ваш взгляд, помогут сформировать командный дух. Дайте обоснование выбору.</p> <p>Лозунги:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Победа любой ценой!</li> <li>2. Порядок прежде всего!</li> <li>3. Один за всех и все за одного!</li> <li>4. Пленных не брать!</li> <li>5. Каждый имеет право на ошибку!</li> <li>6. Не боги горшки обжигают!</li> <li>7. Все или ничего!</li> <li>8. Свобода или смерть!</li> <li>9. Без борьбы нет победы!</li> <li>10. Через тернии к звездам!</li> <li>11. Ни шагу назад!</li> <li>12. Нет предела совершенству!</li> <li>13. Лучшее — враг хорошего!</li> <li>14. Здесь и сейчас!</li> <li>15. Тише едешь, дальше будешь!</li> </ol> <p>Задание 7</p> <p>Вы пришли в компанию по объявлению: «Крупной известной компании, лидеру отрасли, требуются инициативные и креативные сотрудники, опыт работы не обязателен». Вы входите в большое, солидно обставленное, но давно не отремонтированное помещение, где вас встречает строгий и официальный начальник отдела кадров в возрасте около 60 лет. Из разговора вы понимаете, что сейчас компания испытывает трудности, связанные с влиянием кризиса и усилением конкуренции, ваша цель — расширить сферу сбыта компании, причем очевидно, что вам придется часто выезжать в область. Менеджер подчеркивает, что в первый год работы вы должны зарекомендовать себя, и поэтому ваша зарплата будет минимальной. В</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>дальнейшем оплата будет возрастать, причем пропорционально времени работы. Начальник отдела с гордостью сообщает, что большинство сотрудников компании работают в ней с момента ее основания в 1992 году. График работы с 09:00 до 18:00. Особо указывается, что в компании ежедневно проводятся планерки у генерального директора в 18:00, на которых каждый сотрудник отчитывается в том, что сделано за день. Пропуск такой планерки карается штрафом, неоднократный пропуск — увольнением. В 09:00 ежедневно аналогичные совещания проводят начальники отделов, на них каждому сотруднику дается конкретное задание на день, которое он должен выполнить. Проанализируйте данную организацию, используя знания, полученные на лекции, и дополнительные источники.</p> <p>Вопросы для проверки знаний:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. На какой тип лидерства ориентирована данная компания? Единоличное или командное лидерство?</li> <li>2. Можно ли сказать, что в компании сформирован командный дух? Обоснуйте свое предположение.</li> <li>3. Можно ли эту компанию назвать проектно-ориентированной? Основанной на командной работе?</li> <li>4. Соответствует ли истине объявление о найме сотрудников? Этой компании действительно нужны креативные и инициативные сотрудники?</li> </ol> <p>Вопрос для обсуждения. Вы готовы принять предложение по трудоустройству в этой компании?</p> <p>Задание 8</p> <p>Команда из шести человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 50 человеко-часов. Заказ принес компании 1 200 000 рублей. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час.</p>
УК-2.3:	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	<p>Практические задания</p> <p>Задание 1</p> <p>Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу: приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей. Необходимо оценить конкурентоспособность предложения.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>2. Компания разрабатывает приложение, в котором можно найти информацию об имеющихся поблизости удобствах для родителей с маленькими детьми (пеленальные комнаты, рестораны с детским питанием, аптеки и т. д.). Необходимо изучить модель поведения потребителей с маленькими детьми и оценить способ использования данного приложения.</p> <p>3. Компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения. Необходимо принять решение о целесообразности данных вложений.</p> <p>Задание 2</p> <p>Проведите анализ, какой этап является наиболее важным.</p> <p>К этапам маркетингового исследования относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формулирование проблемы.</li> <li>2. Планирование исследования.</li> <li>3. Сбор информации.</li> <li>4. Анализ информации.</li> <li>5. Подведение итогов.</li> </ol> <p>Задание 3</p> <p>Укажите, какой тип информации необходимо в первую очередь получить во время маркетингового исследования, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компания разработала прототип робота для помощи мамам грудных детей, у которых ребенок всегда на руках. Робот может быть использован для нарезания, помешивания еды, вытирания со стола. Компания стремится определить, насколько потребительские характеристики робота устраивают потенциальных потребителей.</li> <li>2. Компания разрабатывает домашние гидропонные системы. Необходимо выяснить, какой максимальный объем рынка возможен в исследуемом регионе.</li> </ol> <p>Задание 4</p> <p>Изучите предлагаемое описание прорывных технологий последних лет. Придумайте по одному примеру нового гаджета, основанного на данных технологиях, который мог бы появиться в повседневной жизни каждого жителя нашей планеты.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Интернет вещей. К Интернету вещей относятся разного рода встроенные в машины сенсоры и приложения, а так-же вся инфраструктура для автоматизированной работы. Наиболее</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>показательный пример: использование дистанционного контроля для лечения заболеваний, системы «умный дом» и другие.</p> <p>2. Передовая робототехника. Представляет собой не только производственную робототехнику, но и множество различных систем, включая экзоскелеты, которые увеличивают физические возможности человека, например, людей с ограниченными возможностями.</p> <p>3. Накопление и хранение энергии. Прогресс в технологиях накопления и хранения энергии позволит сделать более экологически чистые гибридные автомобили полноценными конкурентами традиционных, стабилизировать работу электросетей и упростить процесс электрификации труднодоступных регионов.</p> <p>4. Трехмерная печать. Представляет собой метод послойного создания физического объекта на основе виртуальной трехмерной модели. За четыре года стоимость домашнего принтера 3D-печати упала в 10 раз.</p> <p>5. Высокотехнологичные материалы и новые материалы с новыми свойствами. Например, нанолечения, суперконденсаторы, сверхъёмкостные батареи, сверхгладкие покрытия и ультратонкие экраны.</p> <p>Задание 5 Микрокейс. Компания X при крупном университете в РФ разработала и коммерциализует технологию радикального повышения износоустойчивости металлических деталей путем специальной обработки поверхности. После обработки срок службы деталей увеличивается в восемь раз, а так-же резко уменьшается трение поверхностей (более подробную информацию по технологии см. [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.ids55.ru/nig/articles/normativnayabaza/1621--lsl--lr-----html">http://www.ids55.ru/nig/articles/normativnayabaza/1621--lsl--lr-----html</a>.) В качестве стартовой компания выбрала рынок автомобильных запчастей — один из наиболее массовых рынков.</p> <p>Задание 6 Объясните, почему на рынке автомобильных запчастей компании X вряд ли удастся добиться успеха. Как повлияет внедрение данной технологии на выручку компаний, производящих запчасти?</p> <p>Задание 7 Для компании X сформулируйте гипотезу о том, на каких рынках и для каких клиентов</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства																						
		<p>данная технология может быть востребована. Объясните, почему. Выберите рынок, профильный для компании, на котором, по вашему мнению, «открытость» работы с внешними разработчиками наиболее велика.</p> <p>Задание 8</p> <p>Вернемся к микрокейсу. Компания X при крупном университете в РФ разработала и коммерциализует технологию радикального повышения износоустойчивости металлических деталей путем специальной обработки поверхности. После обработки срок службы деталей увеличивается в восемь раз, а так-же резко уменьшается трение поверхностей (более подробную информацию по технологии см. [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.ids55.ru/nig/articles/normativnayabaza/1621--lsl--lr-----.html">http://www.ids55.ru/nig/articles/normativnayabaza/1621--lsl--lr-----.html</a>.)</p> <p>В качестве стартового компания выбрала рынок автомобильных запчастей — один из наиболее массовых рынков.</p> <p>Задание 9</p> <p>Для компании X найдите три-четыре компании в РФ, которые могут быть потенциально заинтересованы в заказе НИОКР по описанной технологии. Заполните таблицу.</p> <p>Таблица – Форма заполнения таблицы</p> <table border="1" data-bbox="813 917 2085 1045"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Название компании</th> <th>Краткое описание компании</th> <th>Сайт компании</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>Задание 10</p> <p>Для компании X опишите, как и где вы будете искать контакты для предложения по коммерческому НИОКР. Изучите сайты компаний и приведите для каждой компании данные сотрудника, на которого нужно выходить для переговоров (смотри таблицу).</p> <p>Таблица – Форма заполнения таблицы</p> <table border="1" data-bbox="813 1268 2085 1334"> <thead> <tr> <th>Компания</th> <th>Должность</th> <th>ФИО</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	№	Название компании	Краткое описание компании	Сайт компании													Компания	Должность	ФИО			
№	Название компании	Краткое описание компании	Сайт компании																					
Компания	Должность	ФИО																						

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Задание 11 Где найти необходимую информацию о грантодателях? Самым надежным и оперативным источником информации является Internet. В Internet существуют множество серверов, профессионально занимающихся сбором информации о конкурсах и информирующих о них всех желающих. Составьте список грантодателей.</p> <p>Задание 12 Как подготовить предварительную заявку? Очень важно, чтобы Ваша «предварительная заявка» была написана в предельно сжатой форме. Руководители донорских организаций ежегодно читают сотни заявок, некоторые из них насчитывают по 100 страниц, поэтому если Вы отправите «первичную заявку» на 3-5 страницах, Ваши шансы преодолеть этот барьер станут больше. Проанализируйте тему 3.1 пункт 3 и составьте «первичную заявку» на 3-5 страницах по тематике вашего диссертационного исследования.</p>
УК-2.4:	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	<p>Практические задания</p> <p>Задание 1 Из приведенной ниже таблицы, выясните какие формы финансирования инновационной деятельности для отдельных предприятий являются наиболее доступными?</p> <p>Задание 2 В России среди наиболее авторитетных конкурсных программ, существующих более десяти лет на рынке, можно выделить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпринимательский конкурс инновационных проектов «Бизнес инновационных технологий», проводится под эгидой ВШЭ с 2003 года (<a href="http://www.bitkonkurs.ru/">http://www.bitkonkurs.ru/</a>).</li> <li>• «Конкурс русских инноваций», проводится под эгидой журнала «Эксперт» с 2001 года (<a href="http://www.inno.ru">http://www.inno.ru</a>).</li> <li>• Конкурс предпринимательских проектов «Формула успеха» (<a href="http://www.successformula.ru/">http://www.successformula.ru/</a>), проводится под эгидой</li> <li>• Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научнотехнической сфере (<a href="http://www.fasie.ru">http://www.fasie.ru</a>).</li> </ul> <p>Проанализируйте отзывы потребителей услуг этих ресурсов и напишите свои рекомендации.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>Задание 3</p> <p>Обращаем Ваше внимание на то, что при разработке инновационной политики предприятия (учреждения различных форм собственности) Вам необходимо сделать следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, соответствуют ли запланированные мероприятия выбранной Вами инновационной политики законодательным и нормативно-правовым вопросам регулирования инновационной деятельности в РФ.</li> <li>2. Просчитайте, достигают ли экономического, научно-технического, экологического и социального эффектов рассматриваемые Вами инвестиции в данный проект.</li> <li>3. Рассчитайте величину возможной прибыли на инвестируемый капитал.</li> <li>4. По возможности используйте поддержку со стороны государства с целью повышения эффективности инвестиций в новации.</li> <li>5. Старайтесь привлекать субсидии, гранты, льготные кредиты международных и иностранных организаций, банков, фондов и т.п.</li> </ol>
УК-2.5:	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	Практические задания: деловая игра, решение задач, разбор кейсов, направленных на решение задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
<b>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>		
УК-3.1:	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	<p>Практическое задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тест «Командные роли» Р.М. Белбина, методика MYERS-BRIGGS</li> <li>2. Анализ конфликтных ситуаций (формула конфликта и динамика развития), определение мер профилактики обстоятельств, обуславливающих потребность работника в социальных услугах, мерах социальной помощи.</li> </ol>
УК-3.2:	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает об-	<p>Практические задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составление шаблонов и схем коллективных переговоров, применяемых в российской практике.</li> </ol>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	ратную связь по результатам	2. Разработка стратегии разрешения трудового спора с участием социальных партнеров (работа группами). 3. Возможные пути совершенствования механизмов участия работников в управлении организацией. 4. Подготовка к дискуссии на семинаре.
УК-3.3:	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	Практическое задание:  1. Проанализируйте собственные проблемы в общении. Наметьте возможные пути их преодоления. 2. Представить собственное портфолио, которое отражало бы видение Вами социально-партнерских отношений в будущей профессиональной деятельности, научно-исследовательской работе, общественной, культурно-творческой, спортивной и др. сферах (можно выбрать для себя приоритет).
ОПК-4 Способен определять сферу внедрения результатов научных исследований в области своей профессиональной деятельности.		
ОПК 4-1	Оценивает достоинства и недостатки, результат своей деятельности, знает этапы внедрения результатов, презентует свое исследование, выбирает или предлагает возможные варианты и сферы внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной области, имеет представление о требованиях к сопровождающей документации	Практические задания Задание 1. Выясните какие формы финансирования инновационных проектов применимы для Вашей профессиональной деятельности ? Задание 2 В России среди наиболее авторитетных конкурсных программ, существующих более десяти лет на рынке, можно выделить: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпринимательский конкурс инновационных проектов «Бизнес инновационных технологий», проводится под эгидой ВШЭ с 2003 года (<a href="http://www.bitkonkurs.ru/">http://www.bitkonkurs.ru/</a>).</li> <li>• «Конкурс русских инноваций», проводится под эгидой журнала «Эксперт» с 2001 года (<a href="http://www.inno.ru">http://www.inno.ru</a>).</li> <li>• Конкурс предпринимательских проектов «Формула успеха» (<a href="http://www.successformula.ru/">http://www.successformula.ru/</a>), проводится под эгидой</li> <li>• Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере</li> </ul>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p><a href="http://www.fasie.ru">http://www.fasie.ru</a>.</p> <p>Проанализируйте, какие конкурсы наиболее подходят для представления проектов в Вашей профессиональной деятельности</p> <p>Задание 3</p> <p>При разработке Вашего проекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверьте, соответствуют ли запланированные мероприятия выбранной Вами инновационной политики законодательным и нормативно-правовым вопросам регулирования инновационной деятельности в РФ.</li> <li>2. Просчитайте, достигают ли экономического, научно-технического, экологического и социального эффектов рассматриваемые Вами инвестиции в данный проект.</li> <li>3. Рассчитайте величину возможной прибыли на инвестируемый капитал.</li> <li>4. По возможности используйте поддержку со стороны государства с целью повышения эффективности инвестиций в новации.</li> </ol>

#### **б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания**

При подготовке к зачету особое внимание следует обратить на следующие моменты:

1. Ознакомиться с вопросником к зачету, выявить вопросы, по которым недостаточно материала.
2. Внимательно изучить конспекты лекций и содержание записей, сделанных на практических занятиях.
3. Ознакомиться со списком рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы по каждой теме.
4. Изучить материал по учебникам и учебным пособиям.
5. Помнить, что на зачете необходимо не только воспроизвести изученный материал, но и связать теоретический материал с практикой.

#### **Показатели и критерии оценивания зачета:**

– на оценку «**зачтено**» – обучающийся демонстрирует высокий, средний или пороговый уровень сформированности компетенций: показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности; демонстрирует основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации; в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «**не зачтено**» – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.