

**Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

**Направление подготовки/специальность: 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника**

**Наименование образовательной программы: Информационные технологии сопровождения жизненного цикла**

**Уровень образования: высшее образование - магистратура**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Управление инновационными проектами**

**Москва  
2024**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Злывко О.В.
	Идентификатор	Ra785d4c7-ZlyvkoOV-49c1f249

О.В. Злывко

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бурмакина А.В.
	Идентификатор	Ree6ce9d4-BurmakinaAV-003bbda

А.В.  
Бурмакина

Заведующий  
выпускающей кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рогалев А.Н.
	Идентификатор	Rb956ba44-RogalevAN-6233a28b

А.Н. Рогалев

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-2 Способен осуществлять сопровождение наукоемких изделий и комплексов на всех стадиях жизненного цикла с использованием информационных технологий

ИД-3 Определяет технико-экономические показатели наукоемких изделий и комплексов, проводит анализ эффективности применения проектных решений

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Письменная работа

1. КМ-1 "Управление инновациями: основные понятия и категории" (Тестирование)
2. КМ-2 "Инновации как объекты интеллектуальной собственности" (Тестирование)
3. КМ-3 "Анализ потребностей рынка" (Контрольная работа)
4. КМ-4 "Разработка и вывод на рынок нового продукта" (Тестирование)
5. КМ-5 "Анализ конкурентов" (Контрольная работа)
6. КМ-6 "Стратегия продвижения продукта на рынок" (Контрольная работа)

## БРС дисциплины

### 3 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

- КМ-1 КМ-1 "Управление инновациями: основные понятия и категории" (Тестирование)  
КМ-2 КМ-2 "Инновации как объекты интеллектуальной собственности" (Тестирование)  
КМ-3 КМ-3 "Анализ потребностей рынка" (Контрольная работа)  
КМ-4 КМ-4 "Разработка и вывод на рынок нового продукта" (Тестирование)  
КМ-5 КМ-5 "Анализ конкурентов" (Контрольная работа)  
КМ-6 КМ-6 "Стратегия продвижения продукта на рынок" (Контрольная работа)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6
	Срок КМ:	2	4	8	12	15	16
Управление инновациями: основные понятия и категории							
Введение в управление инновациями		+					

Особенности управления инновационными проектами.	+					
Инновации как объекты интеллектуальной собственности						
Правовое регулирование отношений в сфере интеллектуальной собственности		+				
Виды интеллектуальных прав		+				
Лицензирование как одна из форм коммерческой реализации инноваций		+				
Разработка нового продукта						
Характеристики продукта, разработанного по результатам инновационного проекта			+	+	+	+
Анализ современного состояния и перспектив развития отрасли (рынка), в которой реализуется инновационный продукт			+	+	+	+
Вывод нового продукта на рынок						
Конкурентоспособность и конкурентные преимущества продукта				+	+	+
Целевые сегменты потребителей создаваемого продукта				+	+	+
Стратегия продвижения продукта на рынок				+	+	+
Вес КМ:	10	10	10	15	20	35

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

### *I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций*

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-2	ИД-3ПК-2 Определяет технико-экономические показатели наукоемких изделий и комплексов, проводит анализ эффективности применения проектных решений	Знать: процесс разработки и вывода на рынок нового продукта проектов основные понятия и категории управления инновационными проектами особенности инноваций как объектов интеллектуальной собственности Уметь: проводить анализ современного состояния отрасли с целью выведения на рынок нового продукта разрабатывать стратегию продвижения нового продукта на рынок определять и оценивать конкурентов на рынке инновационной продукции	КМ-1 КМ-1 "Управление инновациями: основные понятия и категории" (Тестирование) КМ-2 КМ-2 "Инновации как объекты интеллектуальной собственности" (Тестирование) КМ-3 КМ-3 "Анализ потребностей рынка" (Контрольная работа) КМ-4 КМ-4 "Разработка и вывод на рынок нового продукта" (Тестирование) КМ-5 КМ-5 "Анализ конкурентов" (Контрольная работа) КМ-6 КМ-6 "Стратегия продвижения продукта на рынок" (Контрольная работа)

## II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

### КМ-1. КМ-1 "Управление инновациями: основные понятия и категории"

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант теста. На выполнение теста отводится 15 минут без возможности пользоваться вспомогательным материалом.

#### Краткое содержание задания:

Задание направлено на проверку знаний по соответствующему разделу дисциплины

#### Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																													
Знать: основные понятия и категории управления инновационными проектами	<p>1. Инновации (нововведение). Что не является одним из свойств инноваций.</p> <p>а) новизна  б) практическая применимость  в) общественная доступность  г) коммерческая реализуемость  Ответ: в)</p> <p>2. Закрытые и открытые инновации. Отметить «принадлежность» признака одной из моделей инноваций, для которого он характерен в большей степени.</p> <p><i>Отметить знаком “+” соответствие признака методу организации производства, в противном случае оставить ячейку пустой.</i></p> <table border="1" data-bbox="496 1375 1481 1957"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1375 1054 1476">Признак</th> <th data-bbox="1054 1375 1267 1476">Модель закрытых инноваций</th> <th data-bbox="1267 1375 1481 1476">Модель открытых инноваций</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1476 1054 1547">Ключевой фактор успеха – самостоятельная разработка инноваций</td> <td data-bbox="1054 1476 1267 1547"></td> <td data-bbox="1267 1476 1481 1547"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1547 1054 1648">Стремление привлекать передовые трудовые ресурсы для работы над внутрикорпоративными разработками</td> <td data-bbox="1054 1547 1267 1648"></td> <td data-bbox="1267 1547 1481 1648"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1648 1054 1682">Активная лицензионная политика</td> <td data-bbox="1054 1648 1267 1682"></td> <td data-bbox="1267 1648 1481 1682"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1682 1054 1783">Грамотное взаимодействие с внешними агентами и поиск перспективных идей вне зависимости от их источника</td> <td data-bbox="1054 1682 1267 1783"></td> <td data-bbox="1267 1682 1481 1783"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1783 1054 1883">Наиболее эффективным образом организовывать процесс создания стоимости инновации</td> <td data-bbox="1054 1783 1267 1883"></td> <td data-bbox="1267 1783 1481 1883"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1883 1054 1957">Полный контроль над результатами интеллектуальной деятельности</td> <td data-bbox="1054 1883 1267 1957"></td> <td data-bbox="1267 1883 1481 1957"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Ответ:</p> <table border="1" data-bbox="496 2029 1481 2072"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 2029 1054 2072">Признак</th> <th data-bbox="1054 2029 1267 2072">Модель</th> <th data-bbox="1267 2029 1481 2072">Модель</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 2072 1054 2072"></td> <td data-bbox="1054 2072 1267 2072"></td> <td data-bbox="1267 2072 1481 2072"></td> </tr> </tbody> </table>			Признак	Модель закрытых инноваций	Модель открытых инноваций	Ключевой фактор успеха – самостоятельная разработка инноваций			Стремление привлекать передовые трудовые ресурсы для работы над внутрикорпоративными разработками			Активная лицензионная политика			Грамотное взаимодействие с внешними агентами и поиск перспективных идей вне зависимости от их источника			Наиболее эффективным образом организовывать процесс создания стоимости инновации			Полный контроль над результатами интеллектуальной деятельности			Признак	Модель	Модель			
Признак	Модель закрытых инноваций	Модель открытых инноваций																												
Ключевой фактор успеха – самостоятельная разработка инноваций																														
Стремление привлекать передовые трудовые ресурсы для работы над внутрикорпоративными разработками																														
Активная лицензионная политика																														
Грамотное взаимодействие с внешними агентами и поиск перспективных идей вне зависимости от их источника																														
Наиболее эффективным образом организовывать процесс создания стоимости инновации																														
Полный контроль над результатами интеллектуальной деятельности																														
Признак	Модель	Модель																												

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки												
		закрытых инноваций	открытых инноваций										
	Ключевой фактор успеха – самостоятельная разработка инноваций	+											
	Стремление привлекать передовые трудовые ресурсы для работы над внутрикорпоративными разработками	+											
	Активная лицензионная политика		+										
	Грамотное взаимодействие с внешними агентами и поиск перспективных идей вне зависимости от их источника		+										
	Наиболее эффективным образом организовывать процесс создания стоимости инновации		+										
	Полный контроль над результатами интеллектуальной деятельности	+											
	<p>3. Управление инновациями. Связать термина с подходящим примером.  Термины <b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ</b>, <b>КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ</b>, <b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС</b>, <b>ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b> вставить в ячейки слева от соответствующих им примеров</p>												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1111 624 1144">Термин</th> <th data-bbox="632 1111 1469 1144">Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1151 624 1308"></td> <td data-bbox="632 1151 1469 1308">Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный способ получения алюминия. Несмотря на массу полезных качеств металла, только после Второй мировой войны он стал использоваться в форме сплавов для домашней посуды, мачт, оконных рам, фюзеляжей, крыльев самолетов и др.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1314 624 1550"></td> <td data-bbox="632 1314 1469 1550">Система бритья Sensor компании Gillette, ставшей крупным прорывом на рынке «усатых мужчин» в начале 1990-х гг., появилась благодаря опыту, смекалке и чутью руководства компании, командной работе группы исследователей и разработчиков, использованию современного высокотехнологичного оборудования и масштабной рекламной кампании в 1 млн \$.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1556 624 1713"></td> <td data-bbox="632 1556 1469 1713">ВЕНТУР – венчурный фонд, финансирующий развитие малых технологичных компаний на льготных условиях с целью получения сверхприбыли. Благодаря инвестициям ВЕНТУР «встали на ноги» такие лидеры IT рынка, как HP, Apple и Facebook.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1720 624 1883"></td> <td data-bbox="632 1720 1469 1883">Siemens и Силовые машины подписали лицензионный договор, согласно которому немецкий концерн передает российской компании технологию и право на производство, продажу и сервисное обслуживание газотурбинных установок SGT5-4000F мощностью 285 МВт.</td> </tr> </tbody> </table>			Термин	Пример		Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный способ получения алюминия. Несмотря на массу полезных качеств металла, только после Второй мировой войны он стал использоваться в форме сплавов для домашней посуды, мачт, оконных рам, фюзеляжей, крыльев самолетов и др.		Система бритья Sensor компании Gillette, ставшей крупным прорывом на рынке «усатых мужчин» в начале 1990-х гг., появилась благодаря опыту, смекалке и чутью руководства компании, командной работе группы исследователей и разработчиков, использованию современного высокотехнологичного оборудования и масштабной рекламной кампании в 1 млн \$.		ВЕНТУР – венчурный фонд, финансирующий развитие малых технологичных компаний на льготных условиях с целью получения сверхприбыли. Благодаря инвестициям ВЕНТУР «встали на ноги» такие лидеры IT рынка, как HP, Apple и Facebook.		Siemens и Силовые машины подписали лицензионный договор, согласно которому немецкий концерн передает российской компании технологию и право на производство, продажу и сервисное обслуживание газотурбинных установок SGT5-4000F мощностью 285 МВт.
Термин	Пример												
	Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный способ получения алюминия. Несмотря на массу полезных качеств металла, только после Второй мировой войны он стал использоваться в форме сплавов для домашней посуды, мачт, оконных рам, фюзеляжей, крыльев самолетов и др.												
	Система бритья Sensor компании Gillette, ставшей крупным прорывом на рынке «усатых мужчин» в начале 1990-х гг., появилась благодаря опыту, смекалке и чутью руководства компании, командной работе группы исследователей и разработчиков, использованию современного высокотехнологичного оборудования и масштабной рекламной кампании в 1 млн \$.												
	ВЕНТУР – венчурный фонд, финансирующий развитие малых технологичных компаний на льготных условиях с целью получения сверхприбыли. Благодаря инвестициям ВЕНТУР «встали на ноги» такие лидеры IT рынка, как HP, Apple и Facebook.												
	Siemens и Силовые машины подписали лицензионный договор, согласно которому немецкий концерн передает российской компании технологию и право на производство, продажу и сервисное обслуживание газотурбинных установок SGT5-4000F мощностью 285 МВт.												
Ответ:													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1968 871 2002">Термин</th> <th data-bbox="879 1968 1469 2002">Пример</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 2009 871 2060"><b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС</b></td> <td data-bbox="879 2009 1469 2060">Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный</td> </tr> </tbody> </table>			Термин	Пример	<b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС</b>	Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный						
Термин	Пример												
<b>ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС</b>	Французским химиком Анри Дэвиллем в 1854 г. был разработан промышленный												

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки														
		способ получения алюминия. Несмотря на массу полезных качеств металла, только после Второй мировой войны он стал использоваться в форме сплавов для домашней посуды, мачт, оконных рам, фюзеляжей, крыльев самолетов и др.	ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ	Система бритья Sensor компании Gillette, ставшей крупным прорывом на рынке «усатых мужчин» в начале 1990-х гг., появилась благодаря опыту, смекалке и чутью руководства компании, командной работе группы исследователей и разработчиков, использованию современного высокотехнологичного оборудования и масштабной рекламной кампании в 1 млн \$.	ИННОВАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА	ВЕНТУР – венчурный фонд, финансирующий развитие малых технологичных компаний на льготных условиях с целью получения сверхприбыли. Благодаря инвестициям ВЕНТУР «встали на ноги» такие лидеры IT рынка, как HP, Apple и Facebook.	КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ	Siemens и Силовые машины подписали лицензионный договор, согласно которому немецкий концерн передает российской компании технологию и право на производство, продажу и сервисное обслуживание газотурбинных установок SGT5-4000F мощностью 285 МВт.							
	<p>4. Инновационная инфраструктура. Отметить «лишнее» в списке и указать критерий отбора (2 балла):</p> <p>а) бизнес инкубатор  б) малое инновационное предприятие  в) университет  г) банк  д) служба по интеллектуальной собственности  е) статистический центр</p> <p>Критерий отбора: _____</p> <p>Ответ:</p> <p>б), не относится к объектам инновационной инфраструктуры</p> <p>5. Сравните между собой следующие термины, поставив между ними знак &gt;, &lt; или = и представив пояснение.</p> <table border="1" data-bbox="496 1798 1477 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1798 715 1865">Тема / вопрос</th> <th data-bbox="722 1798 970 1865">Термин1</th> <th data-bbox="978 1798 1050 1865">Знак</th> <th data-bbox="1058 1798 1281 1865">Термин2</th> <th data-bbox="1289 1798 1477 1865">Комментарий</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1872 715 2033">Классификация инноваций по характеру практической деятельности</td> <td data-bbox="722 1872 970 2033">Производственная инновация</td> <td data-bbox="978 1872 1050 2033"></td> <td data-bbox="1058 1872 1281 2033">Управленческая инновация</td> <td data-bbox="1289 1872 1477 2033"></td> </tr> </tbody> </table>					Тема / вопрос	Термин1	Знак	Термин2	Комментарий	Классификация инноваций по характеру практической деятельности	Производственная инновация		Управленческая инновация	
Тема / вопрос	Термин1	Знак	Термин2	Комментарий											
Классификация инноваций по характеру практической деятельности	Производственная инновация		Управленческая инновация												

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки				
	Ответ:				
	Тема / вопрос	Термин1	Знак	Термин2	Комментарий
	Классификация инноваций по характеру практической деятельности	Производственная инновация	>	Управленческая инновация	темпы создания и распространения производственных инноваций выше управленческих

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто или выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено*

**КМ-2. КМ-2 "Инновации как объекты интеллектуальной собственности"**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант теста. На выполнение теста отводится 15 минут без возможности пользоваться вспомогательным материалом.

**Краткое содержание задания:**

Задание направлено на проверку знаний по соответствующему разделу дисциплины

**Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: особенности	1.Результаты интеллектуальной деятельности. Отметить «лишнее»

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																																																
инноваций как объектов интеллектуальной собственности	<p>в списке и указать критерий отбора</p> <p>а) Устройство для измерения влажности сжатого газа</p> <p>б) Рисунок для рекламно-печатной продукции ювелирного дома</p> <p>в) Вологодское кружево — вид русского кружева, плетеного на коклюшках</p> <p>г) Способ организации защищенного обмена сообщениями</p> <p>д) Новый метод лечения заболевания ЖКТ</p> <p>е) База данных учебно-методических изданий по направлению «Теплоэнергетика».</p> <p>Критерий отбора: _____</p> <p>Ответ:</p> <p>д), не охраняется законом в отличие от остальных РИД</p> <p>2.Виды интеллектуальных прав. Установить «связь» результата интеллектуальной деятельности с одним из видов интеллектуальных прав</p> <p><i>Отметить знаком + соответствие критерия, в противном случае оставить ячейку пустой</i></p> <table border="1" data-bbox="555 920 1481 2018"> <thead> <tr> <th data-bbox="555 920 874 994">Критерий</th> <th data-bbox="874 920 1038 994">Патентное право</th> <th data-bbox="1038 920 1203 994">Авторское право</th> <th data-bbox="1203 920 1481 994">Право на средства индивидуализации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 994 874 1028">Рисунок для этикетки</td> <td data-bbox="874 994 1038 1028"></td> <td data-bbox="1038 994 1203 1028"></td> <td data-bbox="1203 994 1481 1028"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1028 874 1167">Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)</td> <td data-bbox="874 1028 1038 1167"></td> <td data-bbox="1038 1028 1203 1167"></td> <td data-bbox="1203 1028 1481 1167"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1167 874 1263">Способ селективного управления миграциями рыб</td> <td data-bbox="874 1167 1038 1263"></td> <td data-bbox="1038 1167 1203 1263"></td> <td data-bbox="1203 1167 1481 1263"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1263 874 1337">Географическая карта Московской области</td> <td data-bbox="874 1263 1038 1337"></td> <td data-bbox="1038 1263 1203 1337"></td> <td data-bbox="1203 1263 1481 1337"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1337 874 1370">Пармезан</td> <td data-bbox="874 1337 1038 1370"></td> <td data-bbox="1038 1337 1203 1370"></td> <td data-bbox="1203 1337 1481 1370"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1370 874 1608">Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции</td> <td data-bbox="874 1370 1038 1608"></td> <td data-bbox="1038 1370 1203 1608"></td> <td data-bbox="1203 1370 1481 1608"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1608 874 1809">Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты</td> <td data-bbox="874 1608 1038 1809"></td> <td data-bbox="1038 1608 1203 1809"></td> <td data-bbox="1203 1608 1481 1809"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1809 874 1843">Nike</td> <td data-bbox="874 1809 1038 1843"></td> <td data-bbox="1038 1809 1203 1843"></td> <td data-bbox="1203 1809 1481 1843"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1843 874 1877">Nike, Inc.</td> <td data-bbox="874 1843 1038 1877"></td> <td data-bbox="1038 1843 1203 1877"></td> <td data-bbox="1203 1843 1481 1877"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1877 874 1951">Грим (макияж) группы «KISS»</td> <td data-bbox="874 1877 1038 1951"></td> <td data-bbox="1038 1877 1203 1951"></td> <td data-bbox="1203 1877 1481 1951"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1951 874 2018">Гаситель угловых колебаний</td> <td data-bbox="874 1951 1038 2018"></td> <td data-bbox="1038 1951 1203 2018"></td> <td data-bbox="1203 1951 1481 2018"></td> </tr> </tbody> </table>	Критерий	Патентное право	Авторское право	Право на средства индивидуализации	Рисунок для этикетки				Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)				Способ селективного управления миграциями рыб				Географическая карта Московской области				Пармезан				Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции				Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты				Nike				Nike, Inc.				Грим (макияж) группы «KISS»				Гаситель угловых колебаний			
Критерий	Патентное право	Авторское право	Право на средства индивидуализации																																														
Рисунок для этикетки																																																	
Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)																																																	
Способ селективного управления миграциями рыб																																																	
Географическая карта Московской области																																																	
Пармезан																																																	
Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции																																																	
Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты																																																	
Nike																																																	
Nike, Inc.																																																	
Грим (макияж) группы «KISS»																																																	
Гаситель угловых колебаний																																																	

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																																																																															
	<p>Ответ:</p> <table border="1" data-bbox="555 331 1477 1429"> <thead> <tr> <th data-bbox="555 331 874 405">Критерий</th> <th data-bbox="874 331 1038 405">Патентное право</th> <th data-bbox="1038 331 1203 405">Авторское право</th> <th data-bbox="1203 331 1477 405">Право на средства индивидуализации</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 405 874 439">Рисунок для этикетки</td> <td data-bbox="874 405 1038 439">+</td> <td data-bbox="1038 405 1203 439"></td> <td data-bbox="1203 405 1477 439"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 439 874 577">Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)</td> <td data-bbox="874 439 1038 577"></td> <td data-bbox="1038 439 1203 577">+</td> <td data-bbox="1203 439 1477 577"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 577 874 678">Способ селективного управления миграциями рыб</td> <td data-bbox="874 577 1038 678">+</td> <td data-bbox="1038 577 1203 678"></td> <td data-bbox="1203 577 1477 678"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 678 874 745">Географическая карта Московской области</td> <td data-bbox="874 678 1038 745"></td> <td data-bbox="1038 678 1203 745">+</td> <td data-bbox="1203 678 1477 745"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 745 874 779">Пармезан</td> <td data-bbox="874 745 1038 779"></td> <td data-bbox="1038 745 1203 779"></td> <td data-bbox="1203 745 1477 779">+</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 779 874 1014">Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции</td> <td data-bbox="874 779 1038 1014"></td> <td data-bbox="1038 779 1203 1014">+</td> <td data-bbox="1203 779 1477 1014"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1014 874 1216">Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты</td> <td data-bbox="874 1014 1038 1216">+</td> <td data-bbox="1038 1014 1203 1216"></td> <td data-bbox="1203 1014 1477 1216"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1216 874 1249">Nike</td> <td data-bbox="874 1216 1038 1249"></td> <td data-bbox="1038 1216 1203 1249"></td> <td data-bbox="1203 1216 1477 1249">+</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1249 874 1283">Nike, Inc.</td> <td data-bbox="874 1249 1038 1283"></td> <td data-bbox="1038 1249 1203 1283"></td> <td data-bbox="1203 1249 1477 1283">+</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1283 874 1350">Грим (макияж) группы «KISS»</td> <td data-bbox="874 1283 1038 1350"></td> <td data-bbox="1038 1283 1203 1350">+</td> <td data-bbox="1203 1283 1477 1350"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1350 874 1429">Гаситель угловых колебаний</td> <td data-bbox="874 1350 1038 1429">+</td> <td data-bbox="1038 1350 1203 1429"></td> <td data-bbox="1203 1350 1477 1429"></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="555 1462 1425 1541">3. Объекты интеллектуальной собственности. «Связать» между собой термины из разных столбцов</p> <table border="1" data-bbox="555 1541 1318 1682"> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 1541 619 1574">а)</td> <td data-bbox="619 1541 951 1574">промышленный образец</td> <td data-bbox="951 1541 1318 1574">ограниченность доступа</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1574 619 1608">б)</td> <td data-bbox="619 1574 951 1608">ноу-хау</td> <td data-bbox="951 1574 1318 1608">свидетельство</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1608 619 1641">в)</td> <td data-bbox="619 1608 951 1641">товарный знак</td> <td data-bbox="951 1608 1318 1641">оригинальность</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1641 619 1682">г)</td> <td data-bbox="619 1641 951 1682">программа ЭВМ</td> <td data-bbox="951 1641 1318 1682">франчайзинг</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="555 1720 647 1753">Ответ:</p> <table border="1" data-bbox="555 1753 1337 1890"> <tbody> <tr> <td data-bbox="555 1753 619 1787">а)</td> <td data-bbox="619 1753 951 1787">промышленный образец</td> <td data-bbox="951 1753 1015 1787">б)</td> <td data-bbox="1015 1753 1337 1787">ограниченность доступа</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1787 619 1821">б)</td> <td data-bbox="619 1787 951 1821">ноу-хау</td> <td data-bbox="951 1787 1015 1821">г)</td> <td data-bbox="1015 1787 1337 1821">свидетельство</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1821 619 1854">в)</td> <td data-bbox="619 1821 951 1854">товарный знак</td> <td data-bbox="951 1821 1015 1854">а)</td> <td data-bbox="1015 1821 1337 1854">оригинальность</td> </tr> <tr> <td data-bbox="555 1854 619 1890">г)</td> <td data-bbox="619 1854 951 1890">программа ЭВМ</td> <td data-bbox="951 1854 1015 1890">в)</td> <td data-bbox="1015 1854 1337 1890">франчайзинг</td> </tr> </tbody> </table>				Критерий	Патентное право	Авторское право	Право на средства индивидуализации	Рисунок для этикетки	+			Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)		+		Способ селективного управления миграциями рыб	+			Географическая карта Московской области		+		Пармезан			+	Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции		+		Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты	+			Nike			+	Nike, Inc.			+	Грим (макияж) группы «KISS»		+		Гаситель угловых колебаний	+			а)	промышленный образец	ограниченность доступа	б)	ноу-хау	свидетельство	в)	товарный знак	оригинальность	г)	программа ЭВМ	франчайзинг	а)	промышленный образец	б)	ограниченность доступа	б)	ноу-хау	г)	свидетельство	в)	товарный знак	а)	оригинальность	г)	программа ЭВМ	в)	франчайзинг
Критерий	Патентное право	Авторское право	Право на средства индивидуализации																																																																													
Рисунок для этикетки	+																																																																															
Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)		+																																																																														
Способ селективного управления миграциями рыб	+																																																																															
Географическая карта Московской области		+																																																																														
Пармезан			+																																																																													
Модульная программа с графическим интерфейсом, которая позволяет проектировщику создавать модель электростанции		+																																																																														
Рекуперированный электропривод переменного тока с двухзвенным преобразователем частоты	+																																																																															
Nike			+																																																																													
Nike, Inc.			+																																																																													
Грим (макияж) группы «KISS»		+																																																																														
Гаситель угловых колебаний	+																																																																															
а)	промышленный образец	ограниченность доступа																																																																														
б)	ноу-хау	свидетельство																																																																														
в)	товарный знак	оригинальность																																																																														
г)	программа ЭВМ	франчайзинг																																																																														
а)	промышленный образец	б)	ограниченность доступа																																																																													
б)	ноу-хау	г)	свидетельство																																																																													
в)	товарный знак	а)	оригинальность																																																																													
г)	программа ЭВМ	в)	франчайзинг																																																																													

**Описание шкалы оценивания:**

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно

*Оценка:* 4 («хорошо»)

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 75

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто или выбрано верное направление для решения задач

*Оценка:* 3 («удовлетворительно»)

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено

*Оценка:* 2 («неудовлетворительно»)

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено

### **КМ-3. КМ-3 "Анализ потребностей рынка"**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 10

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант контрольной работы. На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

**Краткое содержание задания:**

Задание направлено на проверку умений по соответствующему разделу дисциплины

**Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: проводить анализ современного состояния отрасли с целью выведения на рынок нового продукта	1.Выявить и провести анализ неудовлетворенных потребностей покупателей на рынке теплообменного оборудования малой и средней мощности г. Москвы 2.Выявить и провести анализ неудовлетворенных потребностей покупателей на рынке бытовых pelletных котлов Московской области 3.Выявить и провести анализ неудовлетворенных потребностей покупателей на рынке насосов для ЖКХ в Московском регионе

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка:* «зачтено»

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

*Оценка:* «не зачтено»

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

### **КМ-4. КМ-4 "Разработка и вывод на рынок нового продукта"**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант теста. На выполнение теста отводится 15 минут без возможности пользоваться вспомогательным материалом.

**Краткое содержание задания:**

Задание направлено на проверку знаний по соответствующему разделу дисциплины

**Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: процесс разработки и вывода на рынок нового продукта проектов	<p>1.Какой из барьеров входа на рынок является разновидностью стратегических барьеров: а) насыщенность рынка б) потребность в капитале в) лимитирующее ценообразование г) экономия на масштабе Ответ: в</p> <p>2.В основе какого признака сегментирования потребителей лежит такой критерий как мотивация покупки: а) географический б) социально-демографический в) поведенческий г) психографический Ответ: в</p> <p>3.Какой из факторов относится к ресурсной группе факторов конкурентоспособности предприятия: а) квалификация персонала б) уникальность свойств товара в) количество конкурентов г) послепродажное обслуживание Ответ: а</p> <p>4.Какой из способов создания конкурентного преимущества связан с достижением предприятием минимального уровня затрат: а) лидерство в продукте б) лидерство в издержках в) лидерство в нише г) лидерство в периферии Ответ: б</p> <p>5.Какой из способов продвижения товара связан с распространением информации о нем через платные средства коммуникации а) личные продажи б) реклама в) общественные каналы г) стимулирование сбыта Ответ: б</p>

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "отлично" выставляется если задание выполнено в полном объеме или выполнено преимущественно верно*

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "неудовлетворительно" выставляется если задание выполнено неверно или преимущественно не выполнено*

### **КМ-5. КМ-5 "Анализ конкурентов"**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант контрольной работы. На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

#### **Краткое содержание задания:**

Задание направлено на проверку умений по соответствующему разделу дисциплины

#### **Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: определять и оценивать конкурентов на рынке инновационной продукции	1.Провести сравнительный анализ конкурентов на рынке теплообменного оборудования малой и средней мощности г. Москвы 2.Провести сравнительный анализ конкурентов на рынке бытовых пеллетных котлов Московской области 3.Провести сравнительный анализ конкурентов на рынке насосов для ЖКХ в Московском регионе

#### **Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: «зачтено»*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами*

*Оценка: «не зачтено»*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию*

## КМ-6. КМ-6 "Стратегия продвижения продукта на рынок"

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 35

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Студенты получают вариант контрольной работы. На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

### Краткое содержание задания:

Задание направлено на проверку умений по соответствующему разделу дисциплины

### Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: разрабатывать стратегию продвижения нового продукта на рынок	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Разработать стратегию продвижения нового продукта на рынке теплообменного оборудования малой и средней мощности г. Москвы</li><li>2.Разработать стратегию продвижения нового продукта на рынке бытовых пеллетных котлов Московской области</li><li>3.Разработать стратегию продвижения нового продукта на рынке насосов для ЖКХ в Московском регионе</li></ol>

### Описание шкалы оценивания:

*Оценка:* «зачтено»

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

*Оценка:* «не зачтено»

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 3 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Пример билета

Билет №1

- 1.Классификация инноваций
- 2.Стратегии продвижения товара на рынок
- 3.Предложить способы продвижения товара на рынке теплообменного оборудования малой мощности

### Процедура проведения

Зачет проводится в устной форме, включает 2 вопроса и задание. К зачету допускаются студенты, успешно выполнившие и защитившие все контрольные мероприятия

### *1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины*

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-3ПК-2 Определяет технико-экономические показатели наукоемких изделий и комплексов, проводит анализ эффективности применения проектных решений

### Вопросы, задания

- 1.Инновация: определение и критерии, появление и развитие термина
- 2.Классификация инноваций
- 3.Инновационный процесс: определение, движущие силы, инновационные модели
- 4.Процессы и функции управления инновационными проектами
- 5.Особенности регистрации инноваций как объектов промышленной собственности (в отношении изобретений)
- 6.Интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства
- 7.Объем и емкость рынка
- 8.Сегментирование рынка, выбор целевого сегмента
- 9.Конкурентоспособность товара и факторы конкурентоспособности
- 10.Стратегии продвижения товара на рынок
- 11.Задания:  
Предложить способы продвижения товара на рынке теплообменного оборудования малой мощности
- 12.Предложить способы продвижения товара на рынке бытовых пеллетных котлов
- 13.Предложить способы продвижения товара на рынке газовых турбин большой мощности
- 14.Предложить способы продвижения товара на рынке промышленных котлов отопления на твердом топливе
- 15.Предложить способы продвижения товара на рынке насосов для ЖКХ

### Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Что не является одним из основных звеньев в цепочке инновационного процесса:  
Ответы:  
а) получение нового знания  
б) выбор способа использования новшества

- в) внедрение новшества
  - г) распространение однажды освоенной инновации в новых местах и условиях
- Верный ответ: б

2. По основным технологическим параметрам выделяют инновации:

Ответы:

- а) продуктовые и процессные
- б) производственные и управленческие
- в) базисные и улучшающие
- г) приростные и прорывные

Верный ответ: а

3. Источником инновационного процесса в соответствии с моделью технологического толчка является:

Ответы:

- а) НИОКР
- б) маркетинг
- в) производственные возможности
- г) цели поставщиков ресурсов

Верный ответ: а

4. Какой из результатов инновационной деятельности не охраняется законом:

Ответы:

- а) Устройство для измерения влажности сжатого газа
- б) База данных учебно-методических изданий по направлению «Теплоэнергетика»
- в) Вологодское кружево — вид русского кружева, плетенного на коклюшках
- г) Новый метод лечения заболевания ЖКТ

Верный ответ: г

5. Какой вид интеллектуальных прав распространяется на устройство:

Ответы:

- а) патентное право
- б) право на средство индивидуализации
- в) авторское право
- г) право на технологию

Верный ответ: б

6. На какой из охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности наибольший срок действия исключительных прав:

Ответы:

- а) изобретение
- б) полезная модель
- в) промышленный образец
- г) секрет производства

Верный ответ: г

7. Максимальный объем продаж, которого могут достичь все компании на рынке в течение определенного периода времени

Ответы:

- а) объем рынка
- б) емкость рынка
- в) размер рынка
- г) вместимость рынка

Верный ответ: б

8. Какой из барьеров входа на рынок является разновидностью стратегических барьеров:

Ответы:

- а) насыщенность рынка
- б) потребность в капитале

в) лимитирующее ценообразование

г) экономия на масштабе

Верный ответ: в

9. Какой из факторов относится к ресурсной группе факторов конкурентоспособности предприятия:

Ответы:

а) квалификация персонала

б) уникальность свойств товара

в) количество конкурентов

г) послепродажное обслуживание

Верный ответ: а

10. Какой из способов продвижения товара связан с распространением информации о нем через платные средства коммуникации

Ответы:

а) личные продажи

б) реклама

в) общественные каналы

г) стимулирование сбыта

Верный ответ: б

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы даны верно, четко сформулированные особенности практических решений

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "базового" уровня. Большинство ответов даны верно. В части материала есть незначительные недостатки

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. на вопросы углубленного уровня

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа не выполнена или выполнена преимущественно неправильно

## **III. Правила выставления итоговой оценки по курсу**

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и экзаменационной составляющих.