

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

Направление подготовки/специальность: 38.04.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика предприятий. Инвестиционная и инновационная деятельность предприятий

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная


**Оценочные материалы
по дисциплине
Экономика и управление инновационной деятельностью**

**Москва
2021**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Лисин Е.М.
	Идентификатор	R634188c9-LisinYM-e76d6525

(подпись)


Е.М. Лисин

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Рукина Е.И.
	Идентификатор	Re8cc5752-RukinaYI-23d03ae5


(подпись)

Е.И. Рукина

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Курдюкова Г.Н.
	Идентификатор	R6ab6dd0d-KurdiukovaGN-ca01d8d

(подпись)

Г.Н.

Курдюкова

(расшифровка
подписи)

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. ОПК-2 готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
2. ОПК-3 способностью принимать организационно-управленческие решения
3. ПК-6 способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности
4. ПК-7 способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. «Оценка инновационного потенциала и инновационной активности предприятия» (Контрольная работа)
2. «Оценка рисков инновационной деятельности» (Контрольная работа)
3. «Прогнозирование и регулирование развития науки и техники» (Контрольная работа)
4. «Формирование и инвестиционный анализ инновационного проекта» (Контрольная работа)

БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	8	12	16
Теория инноватики. Экономика знаний					
Вводное занятие (общий порядок выполнения проекта, формирование мини-групп, определение начальных условий проекта, цели и задач)	+				
Инновационный процесс и инновационная деятельность					

Описание продукта (подробное описание продукта-аналога: предназначение, характеристики)	+			
Интеллектуальная собственность				
Анализ отрасли и тенденций ее развития (анализ рынка, выбор целевого сегмента, анализ конкурентов, определение конкурентных преимуществ нового продукта)		+	+	+
Инновационные стратегии				
Формирование плана маркетинга и стратегии продаж (способы распространения информации о новом продукте, возможные каналы сбыта)		+	+	+
Прогнозирование развития науки и техники				
Описание операционной деятельности (производственный процесс, структура затрат, себестоимость, планируемый объем продаж, возможные риски)		+	+	+
Проектное управление инновациями				
Построение финансовой модели			+	+
Инновационная деятельность как объект инвестирования				
Анализ экономической эффективности проекта (чистый денежный поток, норма дисконта, внутренняя норма доходности проекта)			+	+
Риски инновационной деятельности				
Формирование выводов и рекомендаций			+	+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

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
ОПК-2	ОПК-2(Компетенция)	Знать: основы организации деятельности коллектива, методы формирования рабочей группы, его мотивации; Уметь: представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи.	«Оценка инновационного потенциала и инновационной активности предприятия» (Контрольная работа)
ОПК-3	ОПК-3(Компетенция)	Знать: статистические и экономические методы анализа социально-экономических процессов Уметь: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических	«Прогнозирование и регулирование развития науки и техники» (Контрольная работа)

		<p>процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.</p>	
ПК-6	ПК-6(Компетенция)	<p>Знать: подходы к решению экономических задач; основы разработки системы показателей, характеризующих деятельность современного инновационного предприятия; факторы внутренней и внешней деловой среды. Уметь: разрабатывать проекты в сфере экономики и управления инновациями с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений</p>	«Оценка рисков инновационной деятельности» (Контрольная работа)
ПК-7	ПК-7(Компетенция)	<p>Знать: методы и критерии оценки управленческих решений, методы проведения экономического анализа; Уметь: осуществлять экономические расчеты и</p>	«Формирование и инвестиционный анализ инновационного проекта» (Контрольная работа)

		принимать стратегические, тактические и оперативные решения в управлении инновационной деятельностью предприятия.	
--	--	---	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. «Оценка инновационного потенциала и инновационной активности предприятия»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: контрольная работа содержит 2 задачи, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа на тему «Оценка инновационного потенциала и инновационной активности предприятия»

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: основы организации деятельности коллектива, методы формирования рабочей группы, его мотивации;</p>	<p>1. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Вторая фаза ...</p> <p>а) связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет</p> <p>б) приходится на отмирание устаревающего технологического уклада</p> <p>в) приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада</p> <p>2. В основе средних промышленных циклов конъюнктуры протяженностью в 7-10 лет лежит(ат)...</p> <p>а) рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности</p> <p>б) смена пассивной части капитала, к которой относятся: здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т.д.</p> <p>в) замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств и т.д.</p> <p>3. Первая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой...</p> <p>а) снижения объемов производства и продаж</p> <p>б) технологического освоения масштабного выпуска новой продукции</p> <p>в) исследований и разработок по созданию</p>
--	---

	<p>нововведения-продукта г) стабилизации объемов производства промышленной продукции</p> <p>4. Расположить этапы развития менеджмента в хронологическом порядке: Установите последовательность этапов развития менеджмента в хронологическом порядке:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) системный подход; 2) административный подход; 3) поведенческий подход; 4) подход научного управления; 5) подход с точки зрения человеческих отношений; 6) ситуационный (проектный) подход; 7) процессный подход; 8) количественный подход. <p>5. Экономист, первым увидевший в теории волн возможность преодоления кризисов и спадов в промышленном производстве за счет инновационного обновления капитала через технические, организационные, экономические и управленческие нововведения.</p> <p>а) Гайдар б) Маркс в) Греф г) Шумпетер</p>
<p>Уметь: представлять результаты аналитической и исследовательской работы в виде выступления, доклада, информационного обзора, аналитического отчета, статьи.</p>	<p>1. Задача 1. Рассчитайте производительность труда на инновационном предприятии в натуральном и стоимостном выражении, если известно, что объем выработки продукции в натуральном выражении – 18 000 т. Стоимость одной тонны – 1200 руб. Среднесписочная численность работающих – 310 человек.</p> <p>Задача 2. В прошлом году технологическая трудоемкость продукции составляла 3500 тыс. человеко-ч, фонд рабочего времени – 220 дней по 8 ч. Нормы в среднем выполнялись на 112 %. Численность рабочих составляет 70 % от общего числа промышленнопроизводственного персонала (ППП), при этом в основных цехах структура персонала такова: основные рабочие – 90 %, вспомогательные рабочие – 10 %; во вспомогательных цехах работают основные рабочие – 25 %, вспомогательные рабочие – 75 %. В плановом периоде предусматривается в результате осуществления организационных мероприятий, направленных на модернизацию технологического процесса, снизить трудоемкость производства на 6 %. Определите численность работающих на предприятии в плановом периоде (общую численность ППП, основных рабочих,</p>

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «отлично», если ответы на все задания представлены в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «хорошо», если ответы на все задания представлены полностью, однако студент не обосновал собственную точку зрения.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «удовлетворительно», если ответ только на одно из двух заданий представлен в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения / ответы на два задания представлены в ограниченной форме, без раскрытия содержания и отражения собственной точки зрения.

КМ-2. «Прогнозирование и регулирование развития науки и техники»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: контрольная работа содержит 2 задачи, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

контрольная работа на тему «Прогнозирование и регулирование развития науки и техники»

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: статистические и экономические методы анализа социально-экономических процессов</p>	<p>1.Главный элемент целостной системы инновационной деятельности</p> <p>а) инвестиции б) наука в) нововведение г) человек</p> <p>2.Поисковые НИР завершаются</p> <p>а) выпуском новой продукции б) выдвижением гипотез в) экспериментальной проверкой новых методов</p> <p>3.Технологическое лидерство в производстве наукоемкой продукции означает</p>
---	--

	<p>а) показатель высокого потенциала научных знаний б) увеличение конкурентоспособности товара в) улучшение состояния экономики страны</p> <p>4. Инновационный процесс – это ...</p> <p>а) выдвижение гипотез по направлениям исследований и их проверка на фактах б) создание, распространение продукции и технологий, обладающих научно-технической новизной и удовлетворяющей новые общественные потребности в) подбор и анализ фактов для постановки и решения научной проблемы по созданию новшества</p> <p>5. К потенциалу знаний инновационной деятельности относятся</p> <p>а) НИР и ПТР б) НИР и ОПК в) ФТИ и НИР</p>
<p>Уметь: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей.</p>	<p>1. Задача 1. Определите затраты на реализацию стратегии инновационного развития, если известно, что расходы, связанные с разработкой новой технологии, составили 630 тыс. руб., затраты на оплату труда научных сотрудников 210 тыс. руб., отчисления на социальное страхование от фонда заработной платы 30 %, затраты на эксплуатацию оборудования 198 тыс. руб., затраты на материалы и комплектующие составили 250 тыс. руб., накладные расходы – 150 %, налоговые отчисления 75 тыс. руб. Определите необходимый объем финансирования данного инновационного проекта при планируемом уровне рентабельности 18 %.</p> <p>Задача 2. Определите общий размер затрат на реализацию стратегии инновационного развития предприятия при разработке улучшающей технологии, если известно, что затраты на исследовательском этапе равны 560,3 тыс. руб., на конструктивном – 780,4 тыс. руб., на этапе пуско-наладочных работ – 342,1 тыс. руб..</p>

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «отлично», если ответы на все задания представлены в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «хорошо», если ответы на все задания представлены полностью, однако студент не обосновал собственную точку зрения.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «удовлетворительно», если ответ только на одно из двух заданий представлен в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения / ответы на два задания представлены в ограниченной форме, без раскрытия содержания и отражения собственной точки зрения.

КМ-3. «Оценка рисков инновационной деятельности»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: контрольная работа содержит 2 задачи, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа на тему «Оценка рисков инновационной деятельности»

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: подходы к решению экономических задач; основы разработки системы показателей, характеризующих деятельность современного инновационного предприятия; факторы внутренней и внешней деловой среды.</p>	<p>1.Что такое риск и неопределенность? Какие внешние и внутренние факторы, влияющие на процесс возникновения инновационных рисков, вы знаете? Назовите особенности рисков инновационной деятельности. Какие виды финансовых рисков инновационного проекта вы знаете? Какие виды инновационных рисков, связанные с коммерциализацией новых инноваций, вы знаете? Расскажите о методах определения и оценки инновационных рисков. Какие показатели и критерии рассчитываются при оценке инновационного риска? Какие существуют способы снижения риска в инновационной деятельности? Какие функции выполняет менеджмент при управлении инновационными рисками? Раскройте понятие «риск-менеджмент», его цели, задачи, особенности.</p>
<p>Уметь: разрабатывать проекты в сфере экономики и управления инновациями с учетом нормативно-правовых, ресурсных, административных и иных ограничений</p>	<p>1.Определите меру риска как наиболее ожидаемый плановый результат, который возможно получить в ходе реализации инновационного проекта. Выберите наиболее перспективный инвестиционный портфель инновационных проектов</p>

Исходные данные для расчета			
Инвестиционный портфель	Средняя сумма затрат по проекту, тыс. руб.	Число проектов в инвестиционном портфеле	Количество возможных неудач в проектах
№ 1	1800	8	2
№ 2	1650	10	2
№ 3	2450	5	1

2. Для реализации инновационного проекта необходимо обеспечение нового производства ресурсами (сырьем, электроэнергией и комплектующими). Вероятность своевременной поставки качественных ресурсов на предприятие оценивается как надежность поставщиков: сырья – 95 %, комплектующих – 90 %, техническая надежность работы электростанции – 97 %. Данные риски проявляются в области материально-технического снабжения инновационного проекта. Риски, связанные с эффективностью функционирования организационно-управленческой системы самого предприятия, оцениваются как 90 %. Надежность, эффективность и качество работы персонала предприятия оцениваются 92 %.

Рассчитайте общую степень риска инновационного проекта.

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «отлично», если ответы на все задания представлены в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «хорошо», если ответы на все задания представлены полностью, однако студент не обосновал собственную точку зрения.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «удовлетворительно», если ответ только на одно из двух заданий представлен в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения / ответы на два задания представлены в ограниченной форме, без раскрытия содержания и отражения собственной точки зрения.

КМ-4. «Формирование и инвестиционный анализ инновационного проекта»

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: контрольная работа содержит 2 задачи, рассчитанная на 90 минут

Краткое содержание задания:

Контрольная работа на тему «Формирование и инвестиционный анализ инновационного проекта»

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: методы и критерии оценки управленческих решений, методы проведения экономического анализа;</p>	<p>1.Что такое «Денежный поток»? А - все валовые поступления и платежи предприятия; Б - превышение доходов от реализации продукции (товаров, работ, услуг) над затратами на их производство и реализацию; В - совокупность денежных остатков в кассе и на счетах предприятия; Г - совокупность распределенных во времени поступлений и выплат денежных средств. 2.Денежный поток характеризуется: А - сальдо притока и оттока денежных средств; Б - положительным балансом; В - эффектом (убытком) производственной деятельности 3.К притокам денежных средств от инвестиционной деятельности относятся: А - все доходы (за вычетом налогов) от реализации имущества и нематериальных активов; Б - доходы от возврата в конце проекта оборотных активов; В - уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода; Г - увеличение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода 4.Деятельность, приводящая к изменению размера собственного и заемного капитала: А - операционная деятельность; Б - инвестиционная деятельность; В - финансовая деятельность. 5.Примеры потоков денежных средств по инвестиционной деятельности: А - выплаты для приобретения основных средств, нематериальных активов и прочих внеоборотных активов; Б - поступления от продаж основных средств, нематериальных активов и прочих внеоборотных активов; В - выплаты по приобретению акций или кредитных инструментов, а также доли в совместных предприятиях; Г - выплаты поставщикам товаров.</p>
<p>Уметь: осуществлять экономические расчеты и</p>	<p>1.<i>Предприятие требует, как минимум 14 процентов отдачи при инвестировании собственных средств. В</i></p>

<p>принимать стратегические, тактические и оперативные решения в управлении инновационной деятельностью предприятия.</p>	<p><i>настоящее время предприятие располагает возможностью купить новое оборудование стоимостью 84900 руб. Использование этого оборудования позволит увеличить объем выпускаемой продукции, что в конечном итоге приведет к 15000 руб. дополнительного годового денежного дохода в течение 15 лет использования оборудования. Вычислите чистое современное значение проекта, предположив нулевую остаточную стоимость оборудования через 15 лет.</i></p> <p>2. Предприятие планирует новые капитальные вложения в течение двух лет: 120000 руб. в первом году и 70000 руб. - во втором. Инвестиционный проект рассчитан на 8 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на пятом году, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит 62000 руб. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 30%, 50%, 70%, 90% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует, как минимум 16 процентов отдачи при инвестировании денежных средств. Необходимо определить - чистое современное значение инвестиционного проекта, - дисконтированный срок окупаемости.</p> <p>3. Предприятие имеет два варианта инвестирования имеющихся у него 100000 руб. В первом варианте предприятие вкладывает в основные средства, приобретая новое оборудование, которое через 6 лет (срок инвестиционного проекта) может быть продано за 8000 руб.; чистый годовой денежный доход от такой инвестиции оценивается в 21000 руб.</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «отлично», если ответы на все задания представлены в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «хорошо», если ответы на все задания представлены полностью, однако студент не обосновал собственную точку зрения.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Контрольная работа считается выполненной на оценку «удовлетворительно», если ответ только на одно из двух заданий представлен в развернутом виде с обоснованием собственной точки зрения / ответы на два задания представлены в ограниченной форме, без раскрытия содержания и отражения собственной точки зрения.

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Раскройте понятия «нововведение», «новация», «инновация», «изобретение», «научное открытие», «инновационный процесс» и «инновационная деятельность». Как взаимосвязаны данные категории?

Какие виды инноваций вы знаете? Приведите примеры инноваций различных видов.

задача: Планируемый объем продаж инновационной продукции равен 98 млн руб.

Фактическая себестоимость всего объема произведенной инновационной продукции составила 46 млн руб. Чистая прибыль, полученная за счет реализации инновационной продукции, оценивается в 21,4 млн руб., а общий размер чистой прибыли, полученной предприятием при реализации всей номенклатуры, – 98,3 млн руб. Необходимо определить показатели исполнения маркетинговых прогнозов и результативности инновационного развития предприятия-производителя.

Процедура проведения

Зачет проводится в устной форме по билетам в виде подготовки и изложения развернутого ответа. Время на подготовку ответа – 30 минут.

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

1. Компетенция/Индикатор: ОПК-2(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Раскройте понятия «нововведение», «новация», «инновация», «изобретение», «научное открытие», «инновационный процесс» и «инновационная деятельность». Как взаимосвязаны данные категории?

Какие виды инноваций вы знаете? Приведите примеры инноваций различных видов.

задача: Планируемый объем продаж инновационной продукции равен 98 млн руб.

Фактическая себестоимость всего объема произведенной инновационной продукции составила 46 млн руб. Чистая прибыль, полученная за счет реализации инновационной продукции, оценивается в 21,4 млн руб., а общий размер чистой прибыли, полученной предприятием при реализации всей номенклатуры, – 98,3 млн руб. Необходимо определить показатели исполнения маркетинговых прогнозов и результативности инновационного развития предприятия-производителя.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Раскройте понятия «нововведение», «новация», «инновация», «изобретение», «научное открытие», «инновационный процесс» и «инновационная деятельность». Как взаимосвязаны данные категории?

Какие виды инноваций вы знаете? Приведите примеры инноваций различных видов.

Раскройте сущность и содержание инновационной деятельности организации. Какие этапы инновационного процесса вы знаете?

Расскажите, какие цели и задачи преследует процесс управления инновациями. Какие факторы инновационного процесса вы знаете?

Что такое Фундаментальные научные исследования (ФНИ)? В чем состоит отличие

прикладных научно-исследовательских работ от ФНИ?

Что собой представляют процессы «диффузия инновации» и «коммерциализация инновации»? Назовите их основные функции и задачи.

Поясните, из каких элементов состоит инфраструктура инновационной деятельности.

Что такое «инновационный менеджмент»? Какие виды и функции инновационного менеджмента вам известны?

Что представляет собой инновационный потенциал организации, и каковы его составные элементы?

Какие методы используются для генерирования инновационных идей?

2. Компетенция/Индикатор: ОПК-3(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Какие методы используются для прогнозирования возможных вариантов развития ситуации?

Расскажите об инновационном маркетинге как особом виде инновационной деятельности.

Задача: Для внедрения новой технологической линии на предприятии, согласно проекту модернизации производства и повышению качества выпускаемой продукции, требуется новое оборудование. На рынке существует две модификации требуемого оборудования: цена модели М1 – 150 млн руб., модели М2 – 210 млн руб. Годовой объем производства изделий на данном оборудовании, согласно динамике рыночного спроса, оценивается в объеме 1200 шт. (вероятность 0,4) или 2000 шт. (вероятность 0,6). Прогнозируемая прибыль, приходящаяся на единицу продукции, произведенной с использованием М1, – 20 руб./шт., М2 – 24 руб./шт. Обоснуйте, какой вариант оборудования предпочтительно выбрать для модернизации производства.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Какие методы используются для прогнозирования возможных вариантов развития ситуации?

Расскажите об инновационном маркетинге как особом виде инновационной деятельности.

Раскройте понятие «позиционирование инновации». Охарактеризуйте основные этапы жизненного цикла инновационного продукта.

Что такое «интеллектуальная собственность»? Какие основные формы защиты промышленной интеллектуальной собственности вы знаете?

Что такое «Государственная инновационная политика»? Назовите основные принципы инновационной политики государства.

Какие меры государственного регулирования инновационной деятельности в России вы знаете?

Расскажите о формах господдержки инновационной деятельности.

Раскройте понятие «инновационный проект». Назовите этапы создания и реализации инновационных проектов. Какие виды инновационных проектов вы знаете?

Какие методы отбора инновационных проектов вы знаете?

Расскажите принципы оценки привлекательности альтернативных вариантов инновационных проектов. Поясните, по каким критериям необходимо выполнить анализ экономических ресурсов инновационного предприятия.

3. Компетенция/Индикатор: ПК-6(Компетенция)

Вопросы, задания

1.Перечислите, какие категории персонала относятся к кадрам инновационного предприятия.

Какие методы нормирования труда применимы на инновационном предприятии?

Задача: Предварительно оценивая новый инновационный проект, компания-проектировщик определила меру риска (как пессимистическую оценку возможного результата) в размере 185 млн руб. при среднем линейном отклонении в 29 млн руб. Определите наиболее ожидаемый доход от нового инновационного проекта.

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Перечислите, какие категории персонала относятся к кадрам инновационного предприятия.

Какие методы нормирования труда применимы на инновационном предприятии?

Выделите особенности системы оплаты труда персонала инновационной организации.

Какие методы стимулирования персонала вы знаете?

Назовите цели и задачи «стратегического управления» инновациями. Из каких этапов состоит процесс стратегического управления инновациями?

Раскройте понятие «стратегия инноваций», назовите виды стратегий предприятия.

Раскройте понятия «прогноз», «научно-технический прогноз», «горизонт прогнозирования», «период ретроспективы», «прогнозный фон», «тенденция». Что такое прогнозная модель?

Расскажите о сущности методов экстраполяции и экспертных методов прогнозирования инноваций.

Раскройте принципы и положения теории Н. Д. Кондратьева «Экономические циклы».

Расскажите о сущности «Модель экономического анализа "затраты – выпуск"» В. В. Леонтьева.

В чем заключается сущность методологии прогнозирования инноваций называемой «Метод Дельфи»?

4. Компетенция/Индикатор: ПК-7(Компетенция)

Вопросы, задания

1.Какие виды инновационных стратегий предприятия вы знаете? Расскажите о методах выбора инновационной стратегии.

Поясните сущность, методы и принципы поведения виолентов, коммутантов, пациентов, эксплерентов.

Задача: Инвестор рассматривает две возможности инвестирования средств в осуществление новых инновационных проектов. Первый инновационный проект предполагает получение в течение года прибыли в размере 15 млн руб. с вероятностью 0,5, но не исключается и возникновение убытка в размере 2 млн руб.(вероятность 0,3). Второй инновационный проект обещает прибыль в объеме 10 млн руб. (вероятность 0,6) или убыток 4 млн руб. (вероятность 0,2). Какой проект предпочтительнее для инвестора с точки зрения ожидаемой прибыли; соотношения возможных сумм прибылей и убытков, вероятности возникновения прибылей и убытков?

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Какие виды инновационных стратегий предприятия вы знаете? Расскажите о методах выбора инновационной стратегии.

Поясните сущность, методы и принципы поведения виолентов, коммутантов, пациентов, эксплерентов.

Какие виды стратегий ценообразования на инновационную продукцию вы знаете?

Перечислите основные факторы ценообразования на инновационную продукцию. Расскажите о правилах расчета и построения графика точки критического объема производства (ТКО).
Раскройте понятия «риск» и «неопределенность» в инновационной сфере.
Расскажите о классификации рисков по стадиям инновационного процесса: виды риска и факторы риска на каждом этапе.
Какие показатели и критерии рассчитываются при оценке инновационного риска?
Какие способы снижения риска в инновационной деятельности существуют?
Какие методы поиска новых идей вы знаете? Назовите сущность, принципы и основные характеристики метода.
Раскройте понятие «риск-менеджмент», назовите его цели и задачи.
Назовите основные формы и источники прямого финансирования инновационных проектов. Какие методы финансирования инновационных проектов вы знаете?
Назовите принципы и методы государственного участия в процессе финансирования инноваций.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «отлично» выставляется студенту, правильно решившему задачу, который показал при ответе на вопросы билета и на дополнительные вопросы, что владеет материалом изученной дисциплины, свободно применяет свои знания для объяснения различных явлений и решения задач.

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «хорошо» выставляется студенту, правильно решившему задачу и в основном правильно ответившему на вопросы билета и на дополнительные вопросы, но допустившему при этом непринципиальные ошибки.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

Описание характеристики выполнения знания: Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который в ответах на вопросы билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам, а также не решил задачу из билета, но наметил правильный путь ее выполнения.

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ».