

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

Направление подготовки/специальность: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Наименование образовательной программы: Информационные системы и технологии в проектировании и производстве

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Экономика**

**Москва
2025**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коновалова О.Г.
	Идентификатор	R52fe8a14-KonovaOG-0c7f6fea

О.Г.
Коновалова

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Соколов В.П.
	Идентификатор	R928a03a7-SokolovVPet-4d1c67c1

В.П.
Соколов

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. УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-1 Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества

2. ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ИД-1 Демонстрирует знание принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

ИД-2 Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта (Контрольная работа)

2. Основные и оборотные средства предприятия (Контрольная работа)

3. Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)

4. Спрос и предложение (Контрольная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-1 Спрос и предложение (Контрольная работа)

КМ-2 Основные и оборотные средства предприятия (Контрольная работа)

КМ-3 Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта (Контрольная работа)

КМ-4 Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4

	Срок КМ:	4	8	12	15
Базовые экономические понятия					
Факторы производства и их характеристика	+				+
Экономический выбор	+				+
Предельная полезность товара.	+				+
Кривые безразличия. Бюджетное ограничение.	+				+
Спрос и предложение	+				+
Экономика предприятия					
Основные фонды предприятия			+		
Оборотные средства предприятия			+		
Производство и издержки.				+	
Основы бизнес-планирования					
Виды бизнес-планов и методы бизнес-планирования					+
Структура и содержание бизнес-плана				+	+
Инвестиции.				+	+
Рынок					
Анализ моделей рынка					+
Вес КМ:		20	30	30	20

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
УК-9	ИД-1 _{УК-9} Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества	Знать: структуру и содержание разделов бизнес-плана Уметь: рассчитывать основные показатели бизнес-плана определять потребность в ресурсах и эффективность использования ресурсов	КМ-2 Основные и оборотные средства предприятия (Контрольная работа) КМ-3 Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта (Контрольная работа) КМ-4 Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6} Демонстрирует знание принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Знать: механизмы функционирования рынка и его модели Уметь: анализировать структуру затрат предприятия и определять себестоимость продукции	КМ-3 Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта (Контрольная работа) КМ-4 Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)
ОПК-6	ИД-2 _{ОПК-6} Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	Знать: теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики Уметь: анализировать	КМ-1 Спрос и предложение (Контрольная работа) КМ-4 Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)

		экономические явления и процессы	
--	--	----------------------------------	--

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Спрос и предложение

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Студент получает задание на контрольную работу и выполняет его в течение 45 мин.

Краткое содержание задания:

Решить задачи и ответить на поставленные вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики	1. Как изменится рыночный спрос на туристические путевки, если цена на билеты вырастет?
Уметь: анализировать экономические явления и процессы	1. Спрос и предложение на некий товар описывается уравнениями: $Q_d = 1000 - 50P$, $Q_s = 200 + 50P$, где Q – количество данного товара, P – его цена. а) Найти параметры равновесия на рынке данного товара (PR и QR). б) Как изменятся параметры равновесия, если спрос упадет на 50%?

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: 70

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-2. Основные и оборотные средства предприятия

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Студент получает задание на контрольную работу и выполняет его в течение 45 мин.

Краткое содержание задания:

Решить задачи и ответить на поставленные вопросы.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: определять потребность в ресурсах и эффективность использования ресурсов	1. Определить изменение величины оборотных средств при ускорении оборачиваемости оборотных средств на 3 дня, если известно: годовой объем производства составляет 50 тыс.ед, цена единицы продукции 40 руб., первоначальная стоимость оборотных средств 100 тыс. руб.

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: 70

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-3. Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Студент получает задание на контрольную работу и выполняет его в течение 45 мин.

Краткое содержание задания:

Решить задачи и ответить на поставленные вопросы

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: рассчитывать основные показатели бизнес-плана	1. Объем инвестиций - 200 000 тыс.руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50 000 тыс.руб.; во втором году: 50 000 тыс.руб.; в третьем году: 90000 тыс.руб.; в четвертом году: 110000 тыс.руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить срок окупаемости и ЧДД.
Уметь: анализировать структуру затрат предприятия и определять себестоимость продукции	1. Определить процент изменения годовых производственных издержек в $(n+1)$ -ом году по сравнению с n -ым годом, если известно: в году n : себестоимость единицы продукции – 10 руб./ед., доля переменной составляющей в годовых издержках – 70 %, годовой объем производимой продукции составляет 100 тыс. ед.. в году $(n+1)$: годовой объем производимой продукции увеличился по сравнению с предыдущим годом на 12%, условно-переменная составляющая себестоимости снизилась на 2 руб./ед.

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: 70

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-4. Основы экономической теории и бизнес-планирования

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Студент получает задание и выполняет его в течение 45 мин.

Краткое содержание задания:

Ответить на вопросы теста.

Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: структуру и содержание разделов	1. Выделяют три основных варианта

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
бизнес-плана	финансирования: -Финансирование из собственных средств, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование -Частное финансирование, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование -Государственное финансирование, Смешанное финансирование и Финансирование из собственных средств
Знать: механизмы функционирования рынка и его модели	1.Товар разных фирм на рынке совершенной конкуренции -уникален -однороден -дифференцирован
Знать: теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики	1.Барьеры для входа на рынок -существуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции -отсутствуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции -существуют при монополии и отсутствуют при совершенной конкуренции

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: 70

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

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

1. Факторы производства, их характеристика.
2. Понятие оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.
3. Определить на сколько процентов изменится оборачиваемость оборотных средств при изменении величины фондоемкости с 1.3 руб./руб. до 1.1 руб./руб. Известно: сумма оборотных средств равна 900 тыс. руб., фондовооруженность персонала 200 тыс. руб./чел, численность работающих на предприятии 200 чел.

Процедура проведения

Студент получает вариант задания и выполняет его в течение 45 мин.

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

1. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{УК-9} Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества

Вопросы, задания

1. Проблема выбора в экономике. Кривая производственных возможностей.
2. Модели рынка, их характеристика.
3. Точка рыночного равновесия. Избыток и дефицит предложения
4. Эластичность предложения. Факторы, влияющие на эластичность предложения.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Потребитель выбрал комбинацию товаров, которая отражена точкой, лежащей в плоскости, ограниченной бюджетной линией. Это значит, что он

Ответы:

Максимизирует полезность

Желает купить больше товаров, чем позволяет его бюджет

Не полностью использует свой бюджет

Верный ответ: Не полностью использует свой бюджет

2. При снижении цены на данный товар эффект замещения будет означать

Ответы:

Снижение потребления данного товара и увеличение потребления других товаров

Повышение потребления данного товара и снижение потребления других товаров

Снижение потребления данного товара и никаких изменений в потреблении других товаров

Верный ответ: Повышение потребления данного товара и снижение потребления других товаров

3. Если доход потребителя падает, а цены остаются постоянными, графически это можно отразить

Ответы:

Изменением наклона бюджетной линии

Параллельным сдвигом бюджетной линии вправо

Параллельным сдвигом бюджетной линии влево

Положение бюджетной линии не изменится

Верный ответ: Параллельным сдвигом бюджетной линии влево

4. Барьеры для входа на рынок

Ответы:

а) существуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции

б) отсутствуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции

в) существуют при монополии и отсутствуют при совершенной конкуренции

Верный ответ: в) существуют при монополии и отсутствуют при совершенной конкуренции

2. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ОПК-6} Демонстрирует знание принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Вопросы, задания

1. Методы финансирования инвестиций

2. Оборотные средства. Сущность, показатели использования оборотных средств.

3. Прибыль и рентабельность продукции.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Выручка за год возросла с 801 тыс. руб. до 1 млн. руб. Среднегодовая стоимость основных фондов увеличилась с 90 тыс. руб. до 100 тыс. руб. Определить фондоотдачу основных фондов.

Ответы:

$\beta_{\text{фо}} = \text{Ор} / \text{Копф}$

Верный ответ: $\beta_{\text{фо}1} = 801/90 = 8,9 \text{ руб/руб}$ $\beta_{\text{фо}2} = 1000/100 = 10 \text{ руб/руб}$

2. Дисконтирование - это

Ответы:

а) определение текущей стоимости будущих денежных потоков

б) передача кому-либо части или полностью своих функциональных задач

в) предоставление прогрессивной скидки на продукцию

Верный ответ: а) определение текущей стоимости будущих денежных потоков

3. Инвестиции в проект составили 500 тыс. рублей.

Ожидаемые доходы (CF_i) за 5 лет составят:

1 год – 100 тыс. рублей. 2 год – 150 тыс. рублей.

3 год – 200 тыс. рублей. 4 год – 250 тыс. рублей.

5 год – 300 тыс. рублей.

Ставка дисконтирования 20%.

Рассчитать NPV

Ответы:

$$NPV = \sum CF_i / (1+r)^i - I$$

Верный ответ: 1 год NPV = -416666,67 2 год NPV = -312500,00 3 год NPV = -196759,26 4 год NPV = -76195,99 5 год NPV = 44367,28

3. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ОПК-6} Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Вопросы, задания

1. Понятие износа и амортизации основных средств.

2. Основные средства. Понятие, виды. Показатели использования основных средств

3. Предельная полезность товара. Закон убывающей предельной полезности.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. В инвестиционный проект предлагается вложить 1600000р. Обещанный среднегодовой доход составляет 400000р. Каков простой срок окупаемости?

Ответы:

$T_{ок} = I/CF$

Верный ответ: 4 года

2. Входит ли в структуру бизнес-плана организационный и финансовый планы :

Ответы:

а) Да

б) Нет

в) Только организационный

г) Только финансовый

Верный ответ: а) да

3. Выделяют три основных варианта финансирования:

Ответы:

а) Финансирование из собственных средств, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование

б) Частное финансирование, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование

в) Государственное финансирование, Смешанное финансирование и Финансирование из собственных средств

Верный ответ: а) Финансирование из собственных средств, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование

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: 70

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 аттестационной составляющих.