

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

Направление подготовки/специальность: 14.03.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Наименование образовательной программы: Теплофизика

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Экономика**

**Москва
2023**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Фрей Д.А.
	Идентификатор	R5b6e86e9-FreyDA-4615d1cb

(подпись)

Д.А. Фрей

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Яньков Г.Г.
	Идентификатор	Rbb1f0c84-YankovGG-11a2e4dc

(подпись)

Г.Г. Яньков

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Герасимов Д.Н.
	Идентификатор	Ra5495398-GerasimovDN-6b58615

(подпись)

Д.Н.

Герасимов

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

ИД-1 Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества

2. ОПК-1 способен использовать базовые знания естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования

ИД-7 Использует основы экономических знаний в профессиональной деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Базовые экономические понятия (Тестирование)
2. Издержки, рынок (Тестирование)
3. Себестоимость, прибыль. Рентабельность (Контрольная работа)
4. Спрос и предложение. Эластичность спроса (Контрольная работа)

БРС дисциплины

5 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	4	7	9	12
Базовые экономические понятия.					
Базовые экономические понятия		+			
Спрос и предложение					
Спрос и предложение			+		
Равновесие спроса и предложения. Государственное регулирование			+		
Эластичность спроса и предложения					
Эластичность спроса и предложения			+		

Рынок и рыночные отношения				
Понятие рынка .Экономический кругооборот			+	
Производство и издержки. Прибыль как экономический результат деятельности				
Понятие экономических и бухгалтерских издержек			+	
Производственная функция.			+	
Энергорынки и основы ценообразования в энергетической отрасли				
Оптовый рынок электроэнергии (мощности)			+	
Розничный рынок электроэнергии (мощности)			+	
Энергопереход и перспективы ядерной энергетики				
Энергопереход			+	
Перспективы ядерной энергетики			+	
Понятие себестоимости и ее формирование. Прибыль. Рентабельность.				
Себестоимость				+
Прибыль				+
Рентабельность				+
Вес КМ:	20	30	30	20

\$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
УК-9	ИД-1 _{УК-9} Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества	Знать: знать основные экономические принципы функционирования общества основные термины и понятия экономической науки	Базовые экономические понятия (Тестирование) Издержки, рынок (Тестирование)
ОПК-1	ИД-7 _{ОПК-1} Использует основы экономических знаний в профессиональной деятельности	Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности	Спрос и предложение. Эластичность спроса (Контрольная работа) Себестоимость, прибыль. Рентабельность (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Базовые экономические понятия

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проводится в период проведения аудиторных занятий. Продолжительность контроля составляет 20мин. Работа выполняется индивидуально по вариантам. Возможно проведение теста через систему Прометей.

Краткое содержание задания:

контрольная работа ориентирована на проверку знаний и определений

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основные термины и понятия экономической науки	<p>1. Что изучает экономика, как наука?</p> <p>а) Поведение людей в процессе производства, распределения, обмена и потребления материальных благ и услуг. б) Законы общества. в) правила ведения домашнего хозяйства</p> <p>2. Что такое факторы производства?</p> <p>а) Экономические ресурсы для осуществления процесса производства. б) Капитал. в) Земля и люди</p> <p>3. Что из перечисленного изучает микроэкономика?</p> <p>а) экономические процессы в рамках предприятия. б) общий уровень цен. в) производство в масштабах страны.</p>
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

КМ-2. Спрос и предложение. Эластичность спроса

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа проводится в период аудиторного занятия по вариантам. Продолжительность 45 мин

Краткое содержание задания:

решение задач по тем

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: использовать основы экономических знаний в профессиональной деятельности	<p>1. Решить задачу</p> <p>Спрос и предложение на некий товар описывается уравнениями:</p> $Q_d = 1000 - 50P, \quad Q_s = 200 + 50P,$ где Q – количество данного товара, P – его цена. <p>а) Найти параметры равновесия на рынке данного товара (P_R и Q_R).</p> <p>б) Как изменятся параметры равновесия, если предложение увеличится на 50%?</p> <p>2. Решить задачу графически.</p> <p>Как изменится рыночный спрос на туристические путевки в период отпусков, если:</p> <p>а) появятся сложности с визой в данную страну; б) стоимость перелета вырастет; в) вырастет интерес к путешествиям; г) упадут доходы туристов;</p> <p>Цена на путевки постоянная во всех случаях.</p>
---	--

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50

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

КМ-3. Издержки, рынок

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Проводится в период проведения аудиторных занятий. Продолжительность контроля составляет 20мин. Возможно проведение через систему Прометей.

Краткое содержание задания:

Выбрать верный вариант ответа

Контрольные вопросы/задания:

Знать: знать основные экономические принципы функционирования общества	<p>1.Какое из выражений представляет собой предельные издержки? а) $\Delta TC/\Delta Q$ б) $\Delta TFC/\Delta Q$ в) $(P*Q)/\Delta Q$ г) TVC/Q</p> <p>2.Самой эффективной рыночной структурой является: а) совершенная конкуренция б) монополистическая конкуренция в) олигополия г) нет ответа</p> <p>3.Точкой закрытия фирмы называется такой объем производства, при которой цена равна минимуму: а) средних общих затрат б) средних переменных затрат в) предельных затрат г) средних постоянных затрат</p> <p>4.На каком типе рынка наблюдается самая высокая дифференциация продукта? а) Монополия б) Олигополия в) Совершенная конкуренция г) Монополистическая конкуренция</p>
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

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

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

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

КМ-4. Себестоимость,прибыль.Рентабельность

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 20

Процедура проведения контрольного мероприятия: Работа проводится в аудиторное время по вариантам. Продолжительность 40 мин

Краткое содержание задания:

Решить задания

Контрольные вопросы/задания:

<p>Уметь: принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>1. Определить изменение прибыли в году ($n+1$) по сравнению с n-ым годом, если известно: в году n: годовой объем производимой продукции составляет 100 тыс. ед., при его реализации получены денежные средства в размере 850 тыс. руб., себестоимость единицы продукции на предприятии составляет 8 руб., доля переменной составляющей в годовых издержках – 65%. в году ($n+1$): годовой объем реализации продукции увеличился на 15%, постоянные издержки выросли на 3%, цена продукции не изменилась.</p> <p>2. Рассчитать цеховую, производственную и полную себестоимость продукции, если в расчете на одно изделие затраты составили: сырье и материалы — 600 руб., заработная плата с начислениями — 495 руб., амортизация оборудования — 105 руб., топливо и энергия — 84 руб., общепроизводственные расходы — 255 руб., общехозяйственные расходы — 270 руб., брак — 30 руб., расходы на рекламу — 54 руб.</p> <p>3. Определить на сколько процентов изменится прибыль в ($n+1$) году по сравнению с n-ым годом, если известно: в году n: годовой объем производимой продукции составляет 200 тыс. ед., цена единицы продукции – 60 руб./ед., себестоимость единицы продукции 40 руб., доля постоянной составляющей в годовых издержках – 35%. в году ($n+1$): годовой объем выпуска продукции увеличился на 20%, при этом в результате экономии расход материалов увеличился только на 10%, цена единицы продукции и цена материалов не изменились.</p>
---	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 50
*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется
если задание преимущественно выполнено*

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

МЭИ	БИЛЕТ № 1 Кафедра Экономики промышленности и организации предприятия	Утверждаю: Зав. кафедрой
	Дисциплина Экономика	
	Факультет ИЭТ	« » 2021г
1. Экономика, как наука, термин “Экономика”. Виды экономических систем. 2. Виды издержек в производстве. Постоянные, переменные, средние. 3. Задача		

Процедура проведения

Дифференцированный зачет При проставлении оценки учитываются все проведенные контрольные мероприятия в семестре, по системе БАРС Возможно проведение по билетам

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

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

Вопросы, задания

1. “Экономика”, как наука: история происхождения, задачи, структура
2. Виды экономических систем. Их характеристика.
3. Факторы производства, их характеристика.
4. Проблема выбора в экономике. Кривая производственных возможностей.

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Какие виды издержек известны по отношению к объему выпуска продукции
Ответы:
а) постоянные б) переменные в) альтернативные г) косвенные
Верный ответ: а) , б)
2. Какие факторы отклоняют линию спроса (вправо или влево) при постоянной цене
Ответы:
а) качество товара (услуги) б) доходы покупателей в) применяемая технология производства данного товара
Верный ответ: а) и б)
3. Какие виды Эластичности спроса вам известны
Ответы:
а) ценовая б) перекрестная в) по доходу г) все ответы верны

Верный ответ: г)

4. Что из перечисленного можно отнести к постоянным издержкам?

Ответы:

а) затраты на сырье в) амортизация б) арендная плата г) сдельная оплата труда

Верный ответ: б, в

5. Альтернативные издержки нового стадиона - это:

Ответы:

а) оплата его охраны и другого персонала. б) цена строительства стадиона в будущем году. в) цена других товаров и услуг, производство которых принесено в жертву строительства этого стадиона.

Верный ответ: в)

2. Компетенция/Индикатор: ИД-7_{ОПК-1} Использует основы экономических знаний в профессиональной деятельности

Вопросы, задания

1. Задача

В результате повышения цены товара с 50 до 60 руб. объем спроса сократился с 8 до 7 тыс. штук. Определить коэффициент эластичности спроса по цене.

2. Задача

Как изменится рыночное предложение на деревянную мебель если:

а) возрастет мода на такую мебель б) стоимость дерева вырастет; в) прошла рекламная компания на пластиковую мебель.

Цена на путевки постоянная.

Дать графическую иллюстрацию к каждой ситуации.

3. Задача

Определить изменение себестоимости единицы продукции на предприятии в результате проведенной модернизации оборудования, если известно:

- объем производимой в год продукции 100000 ед.;
- снижение расхода материалов на единицу продукции в результате модернизации 2 ед. мат/ед. прод.;
- цена материалов 50 руб/ед. мат.;
- сокращение численности персонала 20 чел.;
- среднегодовой размер заработной платы 120 тыс. руб./чел-год.;
- дополнительные капитальные вложения в модернизацию 100 млн. руб.;
- срок службы вновь введенных фондов 10 лет.

4. Задача

Функция спроса и предложения представлены: $Q_d = 100 - P$, $Q_s = 2P - 50$

Найдите равновесные цену и количество.

Что произойдет, если правительство решит снизить цену до 40 д. е.?

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Какое из выражений представляет собой предельные издержки?

а) $\Delta TC / \Delta Q$ б) $\Delta TFC / \Delta Q$ в) $(P \cdot Q) / \Delta Q$

Ответы:

а) $\Delta TC / \Delta Q$ б) $\Delta TFC / \Delta Q$ в) $(P \cdot Q) / \Delta Q$

Верный ответ: а)

2. Функция спроса и предложения представлены: $Q_d = 100 - P$, $Q_s = 2P - 50$

Найдите равновесные цену и количество.

Что произойдет, если правительство решит снизить цену до 40 д. е.?

Ответы:

а) Возникнет дефицит товара

б) Возникнет избыток товара

Верный ответ: а) Возникнет дефицит товара

3.Задача

Определить изменение себестоимости единицы продукции на предприятии в результате проведенной модернизации оборудования, если известно:

- объем производимой в год продукции 100000 ед.;
- снижение расхода материалов на единицу продукции в результате модернизации 2 ед.мат/ед.прод.;
- цена материалов 50 руб/ед.мат.;
- сокращение численности персонала 20 чел.;
- среднегодовой размер заработной платы 120 тыс.руб./чел-год.;
- дополнительные капитальные вложения в модернизацию 100 млн. руб.;
- срок службы вновь введенных фондов 10 лет.

Ответы:

расчет по формуле

Верный ответ: уменьшение себестоимости на 24 р.на ед.

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена верно или с несущественными недостатками

Оценка: не зачтено

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

III. Правила выставления итоговой оценки по курсу

Учитываются все проведенные контрольные мероприятия в семестре, по системе БАРС