

**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: Вычислительные машины, комплексы, системы и сети**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Экономика**

**Москва  
2024**

## 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                                           | Гольцов А.Г.                 |
|  | Идентификатор                                      | R64210572-GoltsovAG-cebbd3e8 |

А.Г. Гольцов

Заведующий  
выпускающей кафедрой

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Вишняков С.В.                  |
|  | Идентификатор                                      | R35b26072-VishniakovSV-02810d9 |

С.В.  
Вишняков

## 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

| 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 |

\$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 <sub>УК-9</sub> Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества                                                                                             | Знать:<br>теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики<br>механизмы функционирования рынка и его модели<br>Уметь:<br>анализировать экономические явления и процессы | Спрос и предложение (Контрольная работа)<br>Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)                                                         |
| ОПК-6              | ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Демонстрирует знание принципов формирования и структуры бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием | Знать:<br>структуру и содержание разделов бизнес-плана                                                                                                                                                       | Основы экономической теории и бизнес-планирования (Тестирование)                                                                                                     |
| ОПК-6              | ИД-2 <sub>ОПК-6</sub> Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов,                                                                                                     | Уметь:<br>анализировать структуру затрат предприятия и определять себестоимость                                                                                                                              | Основные и оборотные средства предприятия (Контрольная работа)<br>Издержки. Прибыль. Рентабельность. Оценка экономической эффективности проекта (Контрольная работа) |

|  |                                                                |                                                                                                                                                 |  |
|--|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | лабораторий, офисов<br>компьютерным и сетевым<br>оборудованием | продукции<br>определять потребность в<br>ресурсах и эффективность<br>использования ресурсов<br>рассчитывать основные<br>показатели бизнес-плана |  |
|--|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 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:

| Знать: теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики | 1.Под действием каких факторов происходит сдвиг кривой предложения?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|--------------------------|-----------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| Уметь: анализировать экономические явления и процессы                                        | <p>1.Спрос и предложение на некий товар описывается уравнениями:<br/><math>Q_d = 1000 - 50P</math>,<br/><math>Q_s = 200 + 50P</math>,<br/>где <math>Q</math> – количество данного товара, <math>P</math> – его цена.<br/>а) Найти параметры равновесия на рынке данного товара (<math>P_R</math> и <math>Q_R</math>).<br/>б) Как изменятся параметры равновесия, если спрос упадет на 50%?</p> <p>2.</p> <table><tr><th>Цена за штуку <math>P</math>, руб.</th><th>Объем спроса <math>Q</math>, тыс. шт.</th></tr><tr><td>35</td><td>30</td></tr><tr><td>30</td><td>40</td></tr><tr><td>25</td><td>50</td></tr><tr><td>20</td><td>60</td></tr><tr><td>15</td><td>70</td></tr><tr><td>10</td><td>80</td></tr><tr><td>5</td><td>90</td></tr></table> <p>В таблице представлены данные о спросе на ручки в течение года.<br/>Рассчитайте коэффициенты ценовой эластичности</p> <p>3.В таблице представлены данные о спросе на ручки в течение года.</p> <table><tr><th>Цена за штуку <math>P</math>, руб.</th><th>Объем спроса <math>Q</math>, тыс. шт.</th></tr><tr><td>35</td><td>30</td></tr><tr><td>30</td><td>40</td></tr><tr><td>25</td><td>50</td></tr><tr><td>20</td><td>60</td></tr><tr><td>15</td><td>70</td></tr><tr><td>10</td><td>80</td></tr><tr><td>5</td><td>90</td></tr></table> | Цена за штуку $P$ , руб. | Объем спроса $Q$ , тыс. шт. | 35 | 30 | 30 | 40 | 25 | 50 | 20 | 60 | 15 | 70 | 10 | 80 | 5 | 90 | Цена за штуку $P$ , руб. | Объем спроса $Q$ , тыс. шт. | 35 | 30 | 30 | 40 | 25 | 50 | 20 | 60 | 15 | 70 | 10 | 80 | 5 | 90 |
| Цена за штуку $P$ , руб.                                                                     | Объем спроса $Q$ , тыс. шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 35                                                                                           | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 30                                                                                           | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 25                                                                                           | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 20                                                                                           | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 15                                                                                           | 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 10                                                                                           | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 5                                                                                            | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| Цена за штуку $P$ , руб.                                                                     | Объем спроса $Q$ , тыс. шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 35                                                                                           | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 30                                                                                           | 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 25                                                                                           | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 20                                                                                           | 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 15                                                                                           | 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 10                                                                                           | 80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |
| 5                                                                                            | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |                          |                             |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |    |

|  |                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Установите, при каких значениях цены, приведенных в таблице, имеет место эластичный спрос? |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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: 70*

*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*

*Оценка: 2*

*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:

| Уметь: определять потребность в ресурсах и эффективность использования ресурсов | <p>1.Найти среднегодовую стоимость ОПФ. Данные для решения:</p> <table border="1" data-bbox="735 1518 1481 1937"> <tr> <th>Данные по ОПФ</th><th>Стоимость, т.р.</th></tr> <tr> <td>Стоимость на начало года</td><td>30 000</td></tr> <tr> <td>Стоимость введенных основных фондов:</td><td></td></tr> <tr> <td>1 марта</td><td>250</td></tr> <tr> <td>1 июня</td><td>100</td></tr> <tr> <td>1 августа</td><td>200</td></tr> <tr> <td>Стоимость выбывших основных фондов</td><td></td></tr> <tr> <td>С 1 апреля</td><td>50</td></tr> <tr> <td>С 1 октября</td><td>350</td></tr> </table> <p>2.Найти изменение коэффициента оборачиваемости и</p> | Данные по ОПФ | Стоимость, т.р. | Стоимость на начало года | 30 000 | Стоимость введенных основных фондов: |  | 1 марта | 250 | 1 июня | 100 | 1 августа | 200 | Стоимость выбывших основных фондов |  | С 1 апреля | 50 | С 1 октября | 350 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|--------------------------|--------|--------------------------------------|--|---------|-----|--------|-----|-----------|-----|------------------------------------|--|------------|----|-------------|-----|
| Данные по ОПФ                                                                   | Стоимость, т.р.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| Стоимость на начало года                                                        | 30 000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| Стоимость введенных основных фондов:                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| 1 марта                                                                         | 250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| 1 июня                                                                          | 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| 1 августа                                                                       | 200                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| Стоимость выбывших основных фондов                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| С 1 апреля                                                                      | 50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |
| С 1 октября                                                                     | 350                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |                 |                          |        |                                      |  |         |     |        |     |           |     |                                    |  |            |    |             |     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>времени одного оборота при изменении коэффициента фондоотдачи с 0,7 до 0,9. Задано: величина оборотных средств 500 тыс. руб., количество рабочих 100 чел., коэффициент фондовооруженности 50 тыс. руб./чел.</p> <p>3. 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.</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: 70*

*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*

*Оценка: 2*

*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:**

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уметь: анализировать структуру затрат предприятия и определять себестоимость продукции | <p>1. Объемы выпускаемой продукции в <math>n</math>-ом и <math>(n+1)</math>-ом годах одинаковы. Определить % изменения годовых производственных издержек в <math>(n+1)</math>-ом году по сравнению с <math>n</math>-ым годом, если известно: в году <math>n</math>: годовые производственные издержки составляют 4 млн. руб., доля переменной составляющей в годовых издержках – 65%.</p> <p>в году <math>(n+1)</math>: расход материалов (М) снижается на 10 %, а цена материалов (Цм) растет на 20 %.</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>2.Определить % изменения себестоимости единицы продукции в <math>(n+1)</math>-ом году по сравнению с <math>n</math>-ым годом, если известно:</p> <p>в году <math>n</math>: себестоимость единицы продукции равна 9 руб., доля постоянных затрат в годовых издержках – 35%, годовой объем выпускаемой продукции равен 100 тыс. ед.</p> <p>в году <math>(n+1)</math>: дополнительно устанавливаются основные производственные фонды в размере 1 млн. руб. и сроком службы 15 лет, что при неизменном объеме выпуска продукции в натуральном выражении позволяет снизить расход материалов на 20%.</p> <p>3.Определить процент изменения годовых производственных издержек в <math>(n+1)</math>-ом году по сравнению с <math>n</math>-ым годом, если известно:</p> <p>в году <math>n</math>: себестоимость единицы продукции – 10 руб./ед., доля переменной составляющей в годовых издержках – 70 %, годовой объем производимой продукции составляет 100 тыс. ед..</p> <p>в году <math>(n+1)</math>: годовой объем производимой продукции увеличился по сравнению с предыдущим годом на 12%, условно-переменная составляющая себестоимости снизилась на 2 руб./ед.</p> |
| Уметь: рассчитывать основные показатели бизнес-плана | <p>1.Определить показатель общей рентабельности, если известно: годовой объем производимой продукции составляет 80 тыс. ед., цена единицы продукции 40 руб., себестоимость единицы продукции 20 рублей, коэффициент фондоотдачи составляет 0,6 руб/руб, коэффициент оборачиваемости оборотных средств 18 об/год.</p> <p>2.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.</p> <p>3.Сумма первоначальных инвестиций в инвестиционный проект составила 500 тыс. руб., ожидаемые ежегодные поступления денежных средств от реализации проекта распределились по годам следующим образом: 1-й год — 150 тыс. руб., 2-й год — 180 тыс. руб., 3-й год — 250 тыс. руб. Определить срок окупаемости проекта.</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: 70*

*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*

*Оценка: 2*

*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:**

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: механизмы функционирования рынка и его модели                                         | 1.Рынок, на котором существует только один продавец продукции, называется рынком<br>-олигополии<br>-монополии<br>-совершенной конкуренции<br>2.Товар разных фирм на рынке совершенной конкуренции<br>-уникален<br>-однороден<br>-дифференцирован<br>3.Барьеры для входа на рынок<br>-существуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции<br>-отсутствуют как при монополии, так и при совершенной конкуренции<br>-существуют при монополии и отсутствуют при совершенной конкуренции             |
| Знать: теоретические основы и основные закономерности функционирования современной экономики | 1.Отметьте неверное утверждение<br>-Каждая точка на кривой безразличия означает разную комбинацию двух товаров<br>-Каждая точка на бюджетной линии означает различную комбинацию двух товаров<br>-Все точки на кривой безразличия означают одинаковый уровень удовлетворения потребностей<br>-Все точки на кривой безразличия означают одинаковый уровень денежного дохода<br>-Все точки на бюджетной линии означают одинаковый уровень денежного дохода<br>2.Потребитель выбрал комбинацию товаров, которая |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | <p>отражена точкой, лежащей в плоскости, ограниченной бюджетной линией. Это значит, что он</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Максимизирует полезность</li> <li>-Желает купить больше товаров, чем позволяет его бюджет</li> <li>-Не полностью использует свой бюджет</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Знать: структуру и содержание разделов бизнес-плана | <p>1.Дисконтирование - это</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определение текущей стоимости будущих денежных потоков</li> <li>-передача кому-либо части или полностью своих функциональных задач</li> <li>-предоставление прогрессивной скидки на продукцию</li> </ul> <p>2.Входит ли в структуру бизнес-плана организационный и финансовый планы :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Да</li> <li>-Нет</li> <li>-Только организационный</li> <li>-Только финансовый</li> </ul> <p>3.Выделяют три основных варианта финансирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Финансирование из собственных средств, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование</li> <li>-Частное финансирование, Финансирование из заемных средств и Смешанное финансирование</li> <li>-Государственное финансирование, Смешанное финансирование и Финансирование из собственных средств</li> </ul> |

#### **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: 70*

*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*

*Оценка: 2*

*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<sub>УК-9</sub> 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<sub>ОПК-6</sub> 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. Структура бизнес-плана

3. Показатели оценки экономической эффективности проекта

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. 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

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

**3. Компетенция/Индикатор:** ИД-2<sub>ОПК-6</sub> Разрабатывает бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

### Вопросы, задания

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

2. Прибыль и рентабельность продукции.

3. Основные средства. Понятие, виды. Показатели использования основных средств  
4. Определить остаточную стоимость станка, полная первоначальная стоимость которого 70 млн. руб. Станок находится в эксплуатации 5 лет. Годовая норма амортизации 15 %.

### 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. Инвестиции в проект составили 500 тыс. рублей.

Ожидаемые доходы (CF<sub>i</sub>) 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:

$\text{NPV} = \sum \text{CF}_i / (1+r)^i - I$

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

Ответы:

$\text{Ток} = I / \text{CF}$

Верный ответ: 4 года

## II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

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

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

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

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.