

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

**Направление подготовки/специальность: 11.03.01 Радиотехника**

**Наименование образовательной программы: Радиотехника**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Экономика и организация производства**

**Москва  
2024**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Гибадуллин А.А.
	Идентификатор	R5c9bbaba-GibadullinAA-7e76f8f5

А.А.  
Гибадуллин

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Остапенков П.С.
	Идентификатор	R6356f55c-OstapenkovPS-854af18

П.С.  
Остапенков

Заведующий  
выпускающей  
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Остапенков П.С.
	Идентификатор	R6356f55c-OstapenkovPS-854af18

П.С.  
Остапенков

## 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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений  
ИД-2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения
2. УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  
ИД-1 Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Билеты (письменный опрос)

1. Организация производственного процесса (Контрольная работа)
2. Основные экономические понятия и определения. Теория спроса и предложения (Контрольная работа)
3. Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия (Контрольная работа)
4. Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия (Контрольная работа)
5. Экономическая оценка инвестиций (Контрольная работа)

## БРС дисциплины

### 3 семестр

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

- КМ-1 Основные экономические понятия и определения. Теория спроса и предложения (Контрольная работа)
- КМ-2 Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия (Контрольная работа)
- КМ-3 Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия (Контрольная работа)
- КМ-4 Организация производственного процесса (Контрольная работа)
- КМ-5 Экономическая оценка инвестиций (Контрольная работа)

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

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %					
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5
	Срок КМ:	6	8	10	13	16
Основы микроэкономики						
Основные экономические понятия и определения	+					
Теория спроса и предложения	+					
Ресурсы промышленного предприятия и их использование						
Основные средства предприятия			+			
Оборотные средства предприятия			+			
Трудовые ресурсы			+			
Экономический анализ деятельности предприятия						
Издержки				+		
Прибыль				+		
Рентабельность				+		
Организация и управление производством						
Производственный менеджмент					+	
Обеспечение качества продукции					+	
Экономическое обоснования организационных решений						
Экономическая оценка инвестиций						+
Бизнес-план						+
	Вес КМ:	20	20	20	20	20

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

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

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
УК-2	ИД-2 <sub>УК-2</sub> Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	Знать: показатели использования фондов предприятия Уметь: проводить организационно-плановые расчеты по созданию производственных участков проводить экономические расчеты планируемых мероприятий для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений	КМ-2 Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия (Контрольная работа) КМ-4 Организация производственного процесса (Контрольная работа) КМ-5 Экономическая оценка инвестиций (Контрольная работа)
УК-9	ИД-1 <sub>УК-9</sub> Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества	Знать: основные экономические понятия и определения Уметь: проводить оценку хозяйственной деятельности предприятия	КМ-1 Основные экономические понятия и определения. Теория спроса и предложения (Контрольная работа) КМ-3 Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия (Контрольная работа)

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

### КМ-1. Основные экономические понятия и определения. Теория спроса и предложения

**Формы реализации:** Билеты (письменный опрос)

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Проводится по вариантам во время практического занятия. На написание работы отводится 45 минут.

#### Краткое содержание задания:

В работе проверяются знания понятий потребность, благо, факторы производства, альтернативная стоимость, упускаемая выгода, КПВ, спрос, факторы, влияющие на спрос, предложение, факторы, влияющие на предложение, рыночное равновесие, эластичность

#### Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: основные экономические понятия и определения	<ol style="list-style-type: none"><li>К факторам производства НЕ относится:<ol style="list-style-type: none"><li>труд</li><li>земля</li><li>капитал</li><li>экономическое благо</li></ol></li><li>Примером экономического (ограниченного) блага является:<ol style="list-style-type: none"><li>ветер</li><li>книга</li><li>солнце</li><li>воздух</li></ol></li><li>Нематериальное благо, имеющее форму полезной людям деятельности, - это:<ol style="list-style-type: none"><li>товар</li><li>услуга</li><li>экономическое благо</li></ol></li><li>Нужда людей в чем-либо объективно необходимом для поддержания жизнедеятельности и развития организма, развития личности – это:<ol style="list-style-type: none"><li>товар</li><li>благосостояние</li><li>потребность</li><li>интерес</li></ol></li><li>Ресурсы – это:<ol style="list-style-type: none"><li>факторы, не используемые для производства товаров и услуг</li><li>имеющиеся в распоряжении людей материальные и нематериальные возможности для удовлетворения потребностей</li><li>это нечто связанное с производством материальных и</li></ol></li></ol>

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	<p>нематериальных благ с целью удовлетворения потребностей</p> <p>6.Изменение какого фактора не вызывает сдвига кривой спроса?</p> <p>а) вкусов и предпочтений покупателей  б) размера дохода  в) цены товара</p> <p>7.Кривая спроса показывает, что при снижении цены растет объем спроса:</p> <p>а) да  б) нет</p> <p>8.Если рыночная цена ниже равновесной, то:</p> <p>а) появляются избытки товаров  б) возникает дефицит товаров  в) формируется рынок покупателя  г) падает цена ресурсов</p> <p>9.Если рыночная цена ниже равновесной, то:</p> <p>а) появляются избытки товаров  б) возникает дефицит товаров  в) формируется рынок покупателя  г) падает цена ресурсов</p> <p>10.Если два товара взаимозаменяемы, то рост цены на первый, вызовет:</p> <p>а) падение спроса на второй товар  б) рост спроса на второй товар  в) увеличение объема спроса на второй товар  г) падение величины спроса на второй товар</p> <p>11.Когда спрос на один товар зависит от изменения цены другого товара, имеет место:</p> <p>а) прямая эластичность  б) перекрестная эластичность  в) добавочная эластичность</p> <p>12.Для какой рыночной структуры характерно наличие одного продавца, который имеет полный контроль над ценами:</p> <p>а) олигополия  б) монополия  в) совершенная конкуренция</p>

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

*Описание характеристики выполнения знания:*

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

*Описание характеристики выполнения знания:*

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:*

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

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

## КМ-2. Расчет показателей эффективности использования фондов предприятия

**Формы реализации:** Билеты (письменный опрос)

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Контрольная работа проводится по вариантам и состоит из двух задач по темам: 1. показателей эффективности использования основных фондов 2. показателей эффективности использования оборотных средств На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

### Краткое содержание задания:

В работе проверяются знания основных понятий и показателей использования имущества предприятия

### Контрольные вопросы/задания:

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Знать: показатели использования фондов предприятия	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Для чего используется амортизационный фонд</li><li>2. Что такое естественный износ 1 рода?</li><li>3. Что такое естественный износ 2 рода?</li><li>4. Что такое и для чего используется первоначальная стоимость основных фондов?</li><li>5. Что такое и для чего используется балансовая стоимость основных фондов?</li><li>6. Что такое активные производственные средства?</li><li>7. Как изменится показатель фондоемкости при повышении цен на готовую продукцию?</li><li>8. Как изменится показатель фондоотдачи при повышении цен на готовую продукцию?</li><li>9. Если на предприятии выросла длительность оборота оборотных средств, то как изменится коэффициент оборачиваемости?</li><li>10. Что такое незавершенное производство?</li><li>11. Что такое оборотные средства предприятия?</li><li>12. Какие основные характеристики персонала предприятия вы знаете?</li></ol>

### Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

### **КМ-3. Расчет издержек, себестоимости, прибыли и рентабельности предприятия**

**Формы реализации:** Билеты (письменный опрос)

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Контрольная работа проводится по вариантам и состоит из двух задач по темам: 1. издержки производства, себестоимость 2. экономический анализ хозяйственной деятельности предприятия На выполнение контрольной работы отводится 45 минут.

#### **Краткое содержание задания:**

В работе проверяются умения проводить оценку хозяйственной деятельности предприятия

#### **Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: проводить оценку хозяйственной деятельности предприятия	<p>1.Объемы выпускаемой продукции в <math>n</math>-ом и <math>(n+1)</math>-ом годах одинаковы. 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>: годовые производственные издержки составляют 4 млн.руб/год, доля переменной составляющей в годовых издержках - 65%</p> <p>в году <math>(n+1)</math>: расход материалов в производстве снижается на 10%, а цена материалов растет на 20%</p> <p>2.Определить прибыль и издержки с разделением на постоянные и переменные в <math>(n+1)</math>-ом году, если известно:</p> <p>в году <math>n</math>: годовой объем производимой продукции составляет 100 тыс.ед, при его реализации получены денежные средства в размере 850 тыс.руб., себестоимости единицы продукции на предприятии составляет 7 руб., доля постоянной составляющей в годовых издержках - 40%</p> <p>в году <math>(n+1)</math>: годовой объем реализации продукции увеличился на 10%, доля постоянной составляющей в годовых издержках уменьшилась на 4%, себестоимость продукции не изменилась</p> <p>3.Определить показатель общей рентабельности, если задано: годовой объем производимой продукции 10 млн. ед. продукции; цена единицы продукции 800 руб.; себестоимость единицы продукции – 80% от цены; стоимость основных производственных фондов 830 млн.руб.; стоимость оборотных средств 35 млн. руб.</p>

**Описание шкалы оценивания:**

Оценка: 5 («отлично»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

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

Оценка: 4 («хорошо»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 75

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

Оценка: 3 («удовлетворительно»)

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

Оценка: 2 («неудовлетворительно»)

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

**КМ-4. Организация производственного процесса**

**Формы реализации:** Билеты (письменный опрос)

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Контрольная работа проводится по вариантам и состоит из двух задач по темам: 1. виды движения предметов труда 2. поточное производство На выполнение контрольной работы отводится 90 минут.

**Краткое содержание задания:**

В работе проверяются умения проводить организационно-плановые расчеты по созданию производственных участков

**Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
Уметь: проводить организационно-плановые расчеты по созданию производственных участков	<p>1.Определить длительность производственного цикла, состоящего из 4 операций (3; 1; 4; 2 минуты) при последовательном, параллельном и смешанном видах движения. Норма выработки – 5 деталей. Размер передаточной партии – 1 деталь. Построить график процесса обработки</p> <p>2.Организовать непрерывно-поточное производство для 480 деталей и построить график работы непрерывно-поточной линии для 7 деталей, если процесс изготовления изделия состоит из 4 операций, причем, <math>t_1=2</math> мин/шт., <math>t_2=3</math> мин/шт., <math>t_3=1</math> мин/шт., <math>t_4=2</math> мин/шт. длительность смены – 8 часов</p> <p>3.На прямоточной линии изготавливается некоторое изделие. Линия работает в одну смену. Суточная программа запуска 800 изделий. Норма времени по операциям 2,5; 3; 1,5; 1; 0,3 мин/шт. Определить такт линии, число рабочих мест и число рабочих. Составьте</p>

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	план-график работы оборудования и рабочих, рассчитайте межоперационные заделы и постройте их графики

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

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

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

**КМ-5. Экономическая оценка инвестиций**

**Формы реализации:** Билеты (письменный опрос)

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Контрольная работа проводится по вариантам и состоит из двух задач по темам: 1. простые методы оценки эффективности 2. оценка инвестиционных проектов с учетом фактора времени На выполнение контрольной работы отводится 90 минут.

**Краткое содержание задания:**

В работе проверяется умение оценивать экономическую эффективность инвестиций

**Контрольные вопросы/задания:**

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки																
Уметь: проводить экономические расчеты планируемых мероприятий для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений	<p>1. Стоит ли инвестировать средства в проект, денежные потоки которого по годам следующие:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Год</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ден. поток, тыс. руб.</td> <td>-200</td> <td>-150</td> <td>50</td> <td>100</td> <td>100</td> <td>300</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Чтобы заменить устаревшее технологическое оборудование, предполагается вложить 500 млн руб. и затем в течение 6 лет получать ежегодно по 100 млн руб. Определите срок окупаемости данного проекта</p> <p>3. Стоит ли сейчас вкладывать в инвестиционный проект 1</p>	Год	1	2	3	4	5	6	7	Ден. поток, тыс. руб.	-200	-150	50	100	100	300	250
Год	1	2	3	4	5	6	7										
Ден. поток, тыс. руб.	-200	-150	50	100	100	300	250										

Запланированные результаты обучения по дисциплине	Вопросы/задания для проверки
	<p>млрд руб, если прогнозируется, что он будет приносить, начиная со следующего года, в течение пяти лет по 300 млн. руб, а норма доходности равна 20%?</p> <p>4.Компания рассматривает проект замены действующего оборудования. Новое более экономичное оборудование стоит 1,5 млн руб. и обеспечивает сокращение текущих расходов на 400 тыс. руб. в год. Планируется эксплуатация нового оборудования в течение 3 лет, после чего предполагается его продажа за 500 тыс. руб. Действующее оборудование можно продать сейчас за 200 тыс. руб., а за 3 года оно полностью обесценится. Оцените целесообразность данного проекта, если альтернативная доходность составляет 10%</p>

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

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

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 3 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Пример билета

1. 1. Спрос. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос.
2. Простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов..
3. Партия деталей состоит из 100 шт., обрабатывается при параллельно-последовательном виде движения. Технологический процесс обработки деталей состоит из 6 операций:  $t_1 = 2$ ,  $t_2 = 9$ ,  $t_3 = 5$ ,  $t_4 = 8$ ,  $t_5 = 3$ ,  $t_6 = 4$  мин. Имеется возможность объединить пятую и шестую операции в одну без изменения длительности каждой. Размер транспортной партии равен 10. Определить, как изменится длительность технологического цикла обработки деталей.

### Процедура проведения

Зачет проводится в устной форме.

На подготовку студенту дается 45 минут, за которые необходимо написать план ответов на вопросы по теории и решить задачу.

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

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-2<sub>УК-2</sub> Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

### Вопросы, задания

1. Методы оценки эффективности без учета фактора времени: чистый доход, срок окупаемости, индекс доходности инвестиций, точка безубыточности. Учет фактора времени в расчетах эффективности. Методы оценки эффективности с учетом фактора времени: чистый дисконтированный доход, индекс доходности дисконтированных инвестиций, внутренняя норма доходности
2. Источники финансирования инвестиционной деятельности
3. Инвестиции. Инвестиционный проект. Маркетинговые исследования. Основные направления технико-экономического обоснования проекта
4. Организация производственных процессов во времени. Структура производственного цикла. Виды движения предмета труда по операциям: последовательный, параллельный, параллельно-последовательный. Факторы, влияющие на продолжительность производственного цикла
5. Организация поточного производства. Признаки поточного производства. Классификация поточных линий: по степени специализации, по конфигурации, по количеству рабочих мест на каждой операции, по степени непрерывности технологического процесса, по способу поддержания ритма, по виду транспортных средств, по характеру движения конвейера. Такт поточной линии. Ритм поточной линии. Темп. Шаг конвейера. Общая длина рабочей зоны конвейера. Скорость движения конвейера
6. Организация непрерывно-поточного производства. Организация прерывно-поточного производства

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Определить длительность производственного цикла, состоящего из 4 операций (3; 1; 4; 2 минуты) при последовательном виде движения предметов труда. Норма выработки – 5 деталей. Размер передаточной партии – 1 деталь.

Верный ответ: 50

2. Определить длительность производственного цикла, состоящего из 4 операций (3; 1; 4; 2 минуты) при смешанном виде движения предметов труда. Норма выработки – 5 деталей. Размер передаточной партии – 1 деталь.

Верный ответ: 34

3. Компания рассматривает проект замены действующего оборудования. Новое более экономичное оборудование стоит 1,5 млн руб. и обеспечивает сокращение текущих расходов на 400 тыс. руб. в год. Планируется эксплуатация нового оборудования в течение 3 лет, после чего предполагается его продажа за 500 тыс. руб. Действующее оборудование можно продать сейчас за 200 тыс. руб., а за 3 года оно полностью обесценится. Оцените целесообразность данного проекта, если альтернативная доходность составляет 10%

Верный ответ: ЧДД=70398 руб > 0 Замена оборудования является эффективной

4. Определить длительность производственного цикла, состоящего из 4 операций (3; 1; 4; 2 минуты) при параллельном виде движения предметов труда. Норма выработки – 5 деталей. Размер передаточной партии – 1 деталь.

Верный ответ: 26

5. Стоит ли сейчас вкладывать в инвестиционный проект 1 млрд руб, если прогнозируется, что он будет приносить, начиная со следующего года, в течение пяти лет по 300 млн. руб, а норма доходности равна 20%?

Верный ответ: ЧДД=-102800 < 0 В данный проект не следует вкладывать деньги

### 2. Компетенция/Индикатор: ИД-1<sub>УК-9</sub> Демонстрирует знание основных экономических принципов функционирования общества

#### Вопросы, задания

1. Потребность. Благо
2. Спрос. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос
3. Предложение. Закон предложения. Факторы, влияющие на предложение
4. Рыночное равновесие. Государственное регулирование рыночного равновесия
5. Альтернативные издержки. КПВ
6. Основной капитал
7. Амортизация
- 8.оборотный капитал
9. Показатели хозяйственной деятельности предприятия. Показатели эффективности использования основных средств предприятия: фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность
10. Показатели хозяйственной деятельности предприятия. Показатели эффективности использования оборотных средств
11. Себестоимость продукции

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. 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 100млн. руб.;
- срок службы вновь введенных фондов 10 лет.

Верный ответ: снизилась на 24руб/шт.

2. Объемы выпускаемой продукции в  $n$ -ом и  $(n+1)$ -ом годах одинаковы. Определить процент изменения годовых производственных издержек в  $(n+1)$ -ом году по сравнению с  $n$ -ым годом, если известно:

- в году  $n$ : годовые производственные издержки составляют 4 млн. руб., доля переменной составляющей в годовых издержках – 65%.
- в году  $(n+1)$ : расход материалов снижается на 10%, а цена материалов растет на 20%

Верный ответ: рост на 5,2%

3. Определить показатель общей рентабельности, если задано: годовой объем производимой продукции 10 млн. ед. продукции; цена единицы продукции 800 руб.; себестоимость единицы продукции – 80% от цены; стоимость основных производственных фондов 830 млн.руб.; стоимость оборотных средств 35 млн. руб

Верный ответ: 185%

4. Определить показатель общей рентабельности, если задано:

- годовой объем производимой продукции 10 млн. ед. продукции;
- цена единицы продукции 10 руб.;
- себестоимость единицы продукции – 80% от цены;
- стоимость основных производственных фондов 100 млн. руб.;
- стоимость оборотных средств 15 млн. руб.

Верный ответ: 17%

5. Рыночный спрос задается функцией  $Q_d = 10 - 2P$ . Первоначально на рынке продавались 6 единиц товара. Затем на производителя ввели налог в размере  $t = 1,5$  за единицу товара. После этого было продано 5 единиц. Определите функцию предложения, считая её линейной.

Верный ответ:  $Q_s = 4 + P$

6. Кривая спроса на перчатки имеет вид  $P_d = 100 - Q$ . Суммарная кривая предложения всех продавцов на рынке перчаток в городе имеет вид  $Q_s = 0,25P - 2,5$ . Цена указана в рублях, количество – в тысячах пар. Государство установило налог в  $t$  рублей на тысячу проданных пар. В результате равновесное количество снизилось в 2 раза. Чему равен налог, установленный государством?

Верный ответ: 45

## II. Описание шкалы оценивания

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 90*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 75*

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

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

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