

**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: Технологии разработки программного обеспечения**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Заочная**


**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Экономико-организационные основы эффективного производства**

**Москва**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

|   |  |                               |
|---|--|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|   | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|   | Владелец   | Шиндина Т.А.                  |
|   | Идентификатор                                      | Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9 |

(подпись)

Т.А.


Шиндина

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

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

(подпись)


С.В.

Вишняков

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

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

(подпись)

С.В.

Вишняков

(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Оценочные материалы по дисциплине предназначены для оценки: достижения обучающимися запланированных результатов обучения по дисциплине, этапа формирования запланированных компетенций и уровня освоения дисциплины.

Оценочные материалы по дисциплине включают оценочные средства для проведения мероприятий текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Термины и определения (Кроссворд)
2. Управление экономической эффективностью (Тестирование)

Форма реализации: Проверка задания

1. Методы организации производства (Решение задач)

### БРС дисциплины

5 семестр

| Раздел дисциплины  | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |
|--|---------------------------------|------|------|------|
|  | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 |
|  | Срок КМ:                        | 3    | 7    | 11   |
| Основы экономики   |                                 |      |      |      |
| Экономика и рынок  |                                 |      |      | +    |
| Микроэкономические основы хозяйственной деятельности         |                                 |      |      | +    |
| Сущность экономических процессов                             |                                 |      |      | +    |
| Эффективность экономической деятельности                     |                                 |      |      |      |
| Управление ресурсами предприятия                             |                                 | +    |      |      |
| Количественная оценка результатов хозяйственной деятельности |                                 | +    |      |      |
| Основы управления предприятием                               |                                 | +    |      |      |
| Организация производства                                     |                                 |      |      |      |
| Методы организации производства во времени                   |                                 |      | +    |      |

|   |    |    |    |
|---|----|----|----|
| Методы оптимизации ресурсов предприятия |    | +  |    |
| Вес КМ:                                 | 30 | 40 | 30 |

\$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  |
|--------------------|-------------------|--|--|
| ОК-3               | ОК-3(Компетенция) | Знать:<br>сущность и основы экономической деятельности<br>основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией<br>Уметь:<br>использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей | Управление экономической эффективностью (Тестирование)<br>Термины и определения (Кроссворд)<br>Методы организации производства (Решение задач) |

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

### КМ-1. Управление экономической эффективностью

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тест проводится в системе "Прометей". В тесте 20 вопросов позволяющих оценить знания студента по предмету

#### Краткое содержание задания:

Дается тест на понимание методов расчета, анализа и изменений показателей деятельности предприятия

#### Контрольные вопросы/задания:

|   |   |
|---|---|
| Знать: сущность и основы экономической деятельности | <p>1. К основным принципам эффективной организации производства относятся:?</p> <p>а) Принцип системности и комплексности<br/>б) Принцип правового единства<br/>в) Принцип пропорциональности и соотносительности<br/>г) Принцип целесообразной гибкости</p> <p>ответ: а в г</p> <p>2. По какой формуле определяется темп потока:</p> <p>а) <math>r = Fp/N</math><br/>б) <math>t = N/Fp</math><br/>в) <math>R = r \cdot p</math><br/>г) <math>n(p.m.i) = t(\text{шт.})/r</math></p> <p>ответ: б</p> <p>3. На сколько процентов сетевая модель позволяет снизить стоимость выполнения работ?</p> <p>а) 5-10%<br/>б) 10-15%<br/>в) 15-20%<br/>г) 20-25%</p> <p>ответ: б</p> <p>4. Если <math>0,35 &lt; R_{кр.} &lt; 0,65</math>:</p> <p>а) то вероятность выполнения работ в директивные сроки велика. В этом случае, скорее всего, должна быть проведена оптимизация сетевой модели по материальным ресурсам<br/>б) то вероятность выполнения работ в директивные сроки велика. В этом случае, скорее всего, должна быть проведена оптимизация сетевой модели по времени<br/>в) то вероятность выполнения работ в директивные сроки ничтожно мала. В этом случае необходима оптимизация сетевой модели по времени. Цель оптимизации – сокращение продолжительности критического пути <math>T(кр.)</math></p> |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>г) вероятность выполнения работ в директивные сроки достаточна<br/>ответ: г</p> <p>5. Возможность расширения ГАП за счёт введения новых дополнительных технологических модулей, а также объединение нескольких систем в единый комплекс — это:</p> <p>а) структурная гибкость<br/>б) системная гибкость<br/>в) комплексная гибкость<br/>г) технологическая гибкость<br/>ответ: а</p> |
|--|---|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

*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: 60*

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

**КМ-2. Методы организации производства**

**Формы реализации:** Проверка задания

**Тип контрольного мероприятия:** Решение задач

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 40

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** В соответствии с заданием проводится решение задач. Результаты отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "письменная работа"

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка ориентирована на отработку умений составления производственных расписаний, оптимизации графиков работ по времени и ресурсам

**Контрольные вопросы/задания:**

|  |   |
|--|---|
| <p>Уметь: использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей</p> | <p>1. Характеристика деятельности предприятия представлена в набором данных по варианту задания. Плановый отдел компании собрал полную информацию о видах и параметрах основных годовых работ. Известны технологическая последовательность работ, а также их продолжительность <math>T_n</math>, минимальное количество необходимых рабочих и фактически имеющееся количество исполнителей по каждой работе <math>N_n</math>. Определите параметры сетевого графика: ранний</p> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | <p>срок свершения события <math>t_{ip}</math>; поздний срок свершения события <math>t_{ip}</math>; резерв времени события <math>t_i</math>; полный резерв времени работы <math>t_{п}</math>, свободный резерв времени работы <math>t_{св}</math>, частный резерв времени работы <math>t_{ч}</math>. Постройте сетевой график в масштабе времени по ранним срокам свершения работ. Постройте оптимальный сетевой график производства, выполнив его оптимизацию по времени: а) без привлечения дополнительных ресурсов: – методом перераспределения ресурсов; – методом деления работ на захватки; б) с привлечением дополнительных ресурсов. Выполните оптимизацию сетевого графика по ресурсам, если максимальное количество рабочих <math>N_{max}</math></p> <p>2. Характеристика деятельности предприятия представлена в набором данных по варианту задания. Производственное предприятие «Метран» выполняет четыре основных вида работ при производстве приборов: С- сборочные, И – изоляционные, М - монтажные, Н -наладочные. В текущий период компания планирует собрать шесть приборов, для каждого из которых бригаде рабочих для выполнения технологических операций требуется определенное время, соответствующее ритму работы на захватке <math>T_{бр}</math>.</p> |
|--|---|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка:* зачтено

*Описание характеристики выполнения знания:* Задание выполнено

*Оценка:* не зачтено

*Описание характеристики выполнения знания:* Задание не выполнено

**КМ-3. Термины и определения**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Кроссворд

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Кроссворд заполняется самостоятельно. Решение отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "письменная работа"

**Краткое содержание задания:**

Задание связано с основными экономическими понятиями. Студентам предлагается графическая схема в виде пересечений слов по вертикали и горизонтали. в которые надо вставить ключевые слова

**Контрольные вопросы/задания:**

|  |  |
|--|--|
| <p>Знать: основные понятия и современные принципы работы с экономической информацией</p> | <p>1. Что включает в себя оперативное время?<br/> а) Многочисленные частичные процессы<br/> б) Основной и вспомогательный процесс<br/> в) Основной, вспомогательный, обслуживающий и естественный процессы</p> |
|--|--|



г) Основной, вспомогательный, обслуживающий, естественный и частичные процессы

ответ: б

2.Производственный цикл включает в себя:

а) рабочий период и время выполнения технологических операций

б) время выполнения технологических операций и время наладки технологического оборудования

в) время выполнения технологических операций, естественных процессов, подготовительно-заключительных работ, контрольных, транспортных операций и перерывы

г) время выполнения технологических операций, естественных процессов, подготовительно-заключительных работ, контрольных, транспортных операций, перерывы и время на доставку полуфабрикатов в цех

ответ: г

3.Вспомогательный процесс – это процесс:

а) создания материальных условий выполнения основных производственных процессов и связаны с изготовлением инструмента для нужд основного производства, ремонтом оборудования, выработкой пара, сжатого воздуха

б) технического контроля, транспортные, складские операции

в) изготовления продуктов, для выработки которых создано данное предприятие

г) согласованных и однородных действий над каждым отдельным или несколькими одновременно обрабатываемыми предметами труда

ответ: а

4.Что означает термин ритмичность –

а) организация рационального производственного процесса

б) запуск и выпуск равных объемов продукции через одинаковые промежутки времени при равномерности трудовых затрат на изготовление этой продукции в течение каждого отрезка планового периода

в) последовательная организация производственного процесса с кратной длительностью всех операций при полной их синхронизации

г) параллельная организация с одинаковой длительностью всех операций при частичной синхронизации

ответ: б

5. Технологический задел – это

а) задел, зависящий от вида применяемого транспортного средства

б) заделы на рабочих местах, определяемые количеством предметов труда, находящихся на всех операциях поточной линии с учетом числа рабочих

|  |   |
|--|---|
|  | <p>мест на каждой операции<br/> в) задел служащий для обеспечения безостановочной работы поточной линии в случаях нарушения передачи деталей от одного рабочего места к другому<br/> г) задел, зависящий от вида применяемого транспортного средства; заделы на рабочих местах, определяемые количеством предметов труда, находящихся на всех операциях поточной линии с учетом числа рабочих мест на каждой операции<br/> ответ: б</p> <p>б.Стандартизация – это:<br/> а) система мероприятий, проводимая в масштабе всего народного хозяйства и направленная на ограничение числа разновидностей однородных изделий и их частей, материалов, методов испытаний и т. д. целесообразным минимумом с установлением для каждого стандартизированного объекта точных, качественных требований<br/> б) представляет стандартизацию, проводимую в масштабе отрасли машиностроения или отдельного завода<br/> в) направлена на устранение многообразия типов и типоразмеров изделий и их составных частей<br/> ответ: а</p> |
|--|---|

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

*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: 60*

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 5 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Пример билета



### Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов: 1. с одним вариантом ответа ( в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл) 2. с выбором нескольких вариантов ответов ( в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

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

#### **1. Компетенция/Индикатор: ОК-3(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

1. Государственное регулирование экономики
2. Методы борьбы с монополиями
3. В чем смысл экономической свободы
4. Каковы основные параметры экономической деятельности
5. Что понимается под экономической деятельностью

#### **Материалы для проверки остаточных знаний**

1. Ситуация на рынке некоторого товара характеризуется равновесным состоянием когда кривая спроса (D) пересекает кривую предложения (S) в точке равновесия (E). Что образуется на рынке если реальная рыночная цена установится на уровне выше равновесной

Ответы:

а) количество товара не изменяется; б) образуется дефицит товара; в) образуется избыток товара; г) возникнет конкуренция потребителей

Верный ответ: в

2. Какие модели графиков организации производства, первыми были применены на практике

Ответы:

а) сетевые; б) матричные; в) циклограммы; г) линейные

Верный ответ: г

3. Что понимается под термином «эффективное производство»

Ответы:

а) производство, с максимальным уровнем эффективности; б) производство, работающее ритмично; в) отношение объемов производства к количеству рабочих; г) система документов по менеджменту качества

Верный ответ: а

4. Какие модели называются «Циклограммы»

Ответы:

а) модели, в которых непосредственно на сетку графика наносятся горизонтальные линии, отображающие ход и сроки выполнения работ; б) модели, состоящие из перечня работ с указанием информации о их свойствах и представленные в табличной форме; в) разновидность календарного графика, которая позволяет указывать технологические переходы между работами с указанием бригад исполнителей; г) модели планирования производства на основе выделения критического пути

Верный ответ: в

5. Что из перечисленного ниже не является фазой экономического цикла

Ответы:

а) кризис; б) инфляция; в) оживление; г) депрессия

Верный ответ: б

6. Все средства, удовлетворяющие потребности индивида, называются благами. Они могут быть разделены на прямые и косвенные. Из предложенных ниже благ, что можно отнести к косвенному благу

Ответы:

а) солнечный свет; б) уличное освещение; в) деревообрабатывающий станок; г) питьевая вода

Верный ответ: в

7. Любой экономический агент в рыночной экономике имеет свой интерес. Что охватывает сферу интересов домашнего хозяйства

Ответы:

а) максимизация прибыли; б) максимизация благосостояния; в) максимизация объема продаж; г) максимизация полезности

Верный ответ: г

8. Какая фраза наиболее полно и правильно раскрывает понятие основных фондов предприятия

Ответы:

а) средства труда, необходимые для изготовления продукции; б) средства производства, участвующие в производственном процессе многократно в течение нескольких производственных циклов, сохраняющие при этом свою натуральную форму и переносящие свою стоимость на созданный продукт постепенно по частям по мере снашивания; в) средства производства, участвующие в производственном процессе однократно в течение одного производственного цикла, изменяющие при этом свою натуральную форму и переносящие свою стоимость на созданный продукт сразу и полностью; г) предметы труда, необходимые для изготовления продукции

Верный ответ: б

9. Каково назначение классификации текущих издержек производства «на постоянные и переменные»

Ответы:

а) установление размеров платежей, необходимых для исполнения обязательств предприятия, перед федеральными и местными бюджетами и внебюджетными фондами;

б) совокупная, комплексная оценка объемов производства (продаж), текущих издержек производства и цен на продукцию с позиции обеспечения безубыточной деятельности предприятия; в) определение себестоимости единицы конкретного вида продукции в условиях многономенклатурного производства; г) организация учета затрат, составление смет затрат на производство и смет комплексных статей расходов предприятия

Верный ответ: б

10. Какой вид экономической политики государства в качестве инструментов предполагает использование налогов и государственных расходов

Ответы:

а) кредитно-денежная политика; б) политика дорогих денег; в) фискальная; г) внешнеторговая политика.

Верный ответ: в

11. Что отражает предельная склонность к сбережению

Ответы:

а) отношение изменения в сбережениях к тому изменению в располагаемом доходе, которое его вызвало; б) отношение совокупного потребления к совокупному доходу; в) отношение прироста потребительских расходов на единицу прироста располагаемого дохода; г) отношение величины сбережений к располагаемому доходу.

Верный ответ: б

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

*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: 60*

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

## **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.