

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

**Направление подготовки/специальность: 27.03.02 Управление качеством**

**Наименование образовательной программы: Управление качеством в производственно-технологических системах**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Производственный менеджмент**

**Москва  
2024**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Разработчик

|  |                                                    |                                |
|--|----------------------------------------------------|--------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                                |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                                |
|  | Владелец                                           | Федоськина Л.А.                |
|  | Идентификатор                                      | R592c1aaf-FedoskinaLA-bfcf1ea2 |

Л.А.  
Федоськина

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

|  |                                                    |                               |
|--|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|  | Владелец                                           | Мызникова М.Н.                |
|  | Идентификатор                                      | R5ac9642a-MyznikovaMN-91ca4d6 |

М.Н.  
Мызникова

Заведующий  
выпускающей  
кафедрой

|  |                                                    |                               |
|--|----------------------------------------------------|-------------------------------|
|  | Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» |                               |
|  | Сведения о владельце ЦЭП МЭИ                       |                               |
|  | Владелец                                           | Кетоева Н.Л.                  |
|  | Идентификатор                                      | R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5 |

Н.Л. Кетоева

## 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. РПК-1 Способен осуществлять функциональное руководство работниками отдела технического контроля качества продукции

ИД-1 Демонстрирует знание основных принципов планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимых для выполнения трудовых функций

ИД-3 Самостоятельно подбирает методы планирования, организации и контроля производственной деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Письменная работа

1. Итоговая работа (Контрольная работа)
2. Опрос по темам 1-2 (Проверочная работа)
3. Опрос по темам 5-6 (Проверочная работа)
4. Планирование и управление в производственном менеджменте (Контрольная работа)

## БРС дисциплины

### 7 семестр

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

КМ-1 Опрос по темам 1-2 (Проверочная работа)

КМ-2 Планирование и управление в производственном менеджменте (Контрольная работа)

КМ-3 Опрос по темам 5-6 (Проверочная работа)

КМ-4 Итоговая работа (Контрольная работа)

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

| Раздел дисциплины                                                                                | Веса контрольных мероприятий, % |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|
|                                                                                                  | Индекс КМ:                      | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 |
|                                                                                                  | Срок КМ:                        | 5    | 9    | 12   | 14   |
| Введение в производственный менеджмент. Организационная и производственная структура предприятия |                                 |      |      |      |      |
| Введение в производственный менеджмент                                                           |                                 | +    |      |      |      |

|                                                                 |    |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|----|----|----|
| Организационная и производственная структура предприятия        | +  |    |    |    |
| Планирование и управление в производственном менеджменте        |    |    |    |    |
| Планирование в производственном менеджменте                     |    | +  |    |    |
| Управление производственными запасами и ресурсосбережением      |    | +  |    |    |
| Управление качеством                                            |    |    |    |    |
| Управление качеством                                            |    |    | +  |    |
| Основы формирования коллектива и организации трудовых процессов |    |    | +  |    |
| Стимулирование инновационных преобразований                     |    |    |    |    |
| Стимулирование инновационных преобразований                     |    |    |    | +  |
| Вес КМ:                                                         | 20 | 20 | 20 | 40 |

## 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                                                                                                               |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РПК-1              | ИД-1 <sub>РПК-1</sub> Демонстрирует знание основных принципов планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимых для выполнения трудовых функций | Знать:<br>методы планирования, организации и контроля производственной деятельности<br>Уметь:<br>подбирать методы планирования, организации и контроля производственной деятельности                               | КМ-1 Опрос по темам 1-2 (Проверочная работа)<br>КМ-3 Опрос по темам 5-6 (Проверочная работа)                                    |
| РПК-1              | ИД-3 <sub>РПК-1</sub> Самостоятельно подбирает методы планирования, организации и контроля производственной деятельности                                                                                                                             | Знать:<br>основные принципы планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимые для выполнения трудовых функций | КМ-2 Планирование и управление в производственном менеджменте (Контрольная работа)<br>КМ-4 Итоговая работа (Контрольная работа) |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>Уметь:</p> <p>применять в профессиональной деятельности основные принципы планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимые для выполнения трудовых функций</p> |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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

### **КМ-1. Опрос по темам 1-2**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Индивидуальный опрос в письменном виде, длительностью 30 минут.

#### **Краткое содержание задания:**

Опрос в письменном виде

#### **Контрольные вопросы/задания:**

| Запланированные результаты обучения по дисциплине                                | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: методы планирования, организации и контроля производственной деятельности | <ol style="list-style-type: none"><li>1. В чем заключается процесс производства</li><li>2. В чем заключается задача организации производства</li><li>3. Что входит в расчет производственной мощности</li><li>4. От чего зависят типы производственных предприятий</li><li>5. Что включается в производственный цикл</li><li>6. Охарактеризуйте принципы оптимизации процессов</li><li>7. За счет чего финансируются амортизационные отчисления предприятия</li><li>8. Охарактеризуйте структуру ОПФ, с выделением активной и пассивной части</li><li>9. Что относят к оборотным средствам предприятия</li><li>10. Дайте количественную характеристику трудовых ресурсов</li></ol> |

#### **Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

*Оценка:* 2 («неудовлетворительно»)

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

## **КМ-2. Планирование и управление в производственном менеджменте**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа проводится индивидуально, длительностью 40 минут.

**Краткое содержание задания:**

Контрольная работа по пройденному материалу

### **Контрольные вопросы/задания:**

| Запланированные результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                               | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знать: основные принципы планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимые для выполнения трудовых функций | <ol style="list-style-type: none"><li>1. В чем заключается задача организации производства</li><li>2. Сущность планирования, как составляющая производственного менеджмента</li><li>3. Цикл производства и методы его расчета</li><li>4. Сущность и принципы планирования</li><li>5. Требования к качеству планов</li><li>6. Стратегическое планирование</li><li>7. Зарисуйте модель производственной системы:<br/>Элементами производственной системы (ПС) и внешней среды (ВС), с которой взаимодействует ПС, являются:<ul style="list-style-type: none"><li>- подсистема (п/с) обеспечения ПС факторами производства (ФП)</li><li>- п/с собственно производства</li><li>- п/с сбыта готовой продукции (ГП)</li><li>- АИУС (автоматизированная информационно-управляющая система)</li><li>- рынки ФП (материально-энергетический, труд, финансовый, информационный, лицензии, программные продукты, технологии и др.)</li><li>- рынок готовой продукции (ГП)</li><li>- потребители ГП</li><li>- конкуренты с аналогичной ГП</li></ul></li></ol> |

| Запланированные результаты обучения по дисциплине | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкуренты на рынке ФП</li> <li>- правительственные органы (налоговые, правовые и другие)</li> <li>- финансовые посредники-банки</li> <li>- природа (климат, сырье, земля, метеоусловия, наводнения, землетрясение)</li> <li>- общество</li> </ul> <p>8.Используя обозначения:<br/>элемент ПС<br/>элемент ВС<br/>материально-энергетические связи<br/>информационные связи<br/>финансовые связи<br/>зарисуйте модель ПС и ее связи с элементами ВС</p> <p>9.Используя обозначения:<br/>элемент ПС<br/>элемент ВС<br/>материально-энергетические связи<br/>информационные связи<br/>финансовые связи<br/>укажите, какие воздействия в ПС являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управляющими</li> <li>- возмущающими</li> <li>- выходными показателями (переменными)</li> </ul> <p>10.Дайте графическую интерпретацию модели экономической системы рыночного типа</p> |

#### Описание шкалы оценивания:

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно*

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

### **КМ-3. Опрос по темам 5-6**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Индивидуальный опрос в письменном виде, длительностью 30 минут.

**Краткое содержание задания:**

Опрос в письменном виде

**Контрольные вопросы/задания:**

| Запланированные результаты обучения по дисциплине                                          | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Уметь: подбирать методы планирования, организации и контроля производственной деятельности | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Дайте количественную характеристику трудовых ресурсов</li><li>2. Что включается в производственный цикл</li><li>3. В чем отличие между бизнес-операцией и бизнес-процессом</li><li>4. Как определить производственную мощность оборудования</li><li>5. Опишите отличие между «маршрутной технологией» и «пооперационной технологией»</li><li>6. Компоненты производства</li><li>7. Как происходит проектирование производственного процесса</li><li>8. Охарактеризуйте специализацию цехов</li><li>9. От чего зависит специализация основных производственных цехов</li><li>10. Что входит в производственную структуру</li></ol> |

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

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

#### КМ-4. Итоговая работа

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 40

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа проводится индивидуально, продолжительностью 50 минут.

**Краткое содержание задания:**

Контрольная работа по дисциплине

**Контрольные вопросы/задания:**

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Запланированные результаты обучения по дисциплине                                                                                                                 | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Уметь: применять в профессиональной деятельности основные принципы планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, | <p>1.Определить оптимальную последовательность запуска трех деталей для обработки на 4-х станках. Время обработки каждой детали представлена матрицей T</p> $T = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & 4 & 1 \end{pmatrix}$ <p>2.Многопродуктовая производственная фирма имеет 6 филиалов <math>\{F_i\}</math>, специализирующихся на выпуске своей традиционной продукции, и планирует открыть заготовительное отделение по их обслуживанию с центральным складом (ЦС) для сырья, комплектующих, для нормальной работы филиалов. Известны координаты филиалов (рис.), а также тарифы на перевозку <math>\{C_i\}</math> и годовые объемы перевозок <math>\{V_i\}</math>:<br/> <math>F_1 (100;100)</math>, <math>F_2 (300;0)</math>, <math>F_3 (500;400)</math>, <math>F_4 (500;600)</math>, <math>F_5 (400;400)</math>, <math>F_6 (100;500)</math>.</p> $V_1 = 100\text{т/год}$ , $C_1 = 10 \text{ руб/т.км}$<br>$V_2 = 300$ , $C_2 = 20$<br>$V_3 = 100$ , $C_3 = 10$<br>$V_4 = 300$ , $C_4 = 30$<br>$V_5 = 100$ , $C_5 = 20$<br>$V_6 = 200$ , $C_6 = 30$ (Равная величина тарифов связана с различным характером грузов и условий транспортировки). <p>Найти координаты ЦС, чтобы годовая суммарная стоимость перевозок от ЦС до <math>F_i</math> была минимальна.</p> <p>3.</p> <table border="1"> <tr> <td>Работы</td><td>(1,2)</td><td>(1,3)</td><td>(3,4)</td><td>(3,5)</td><td>(3,6)</td><td>(4,7)</td><td>(5,6)</td><td>(5,7)</td><td>(5,8)</td><td>(6,3)</td><td>(7,8)</td></tr> <tr> <td>Параметры</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td><td>)</td></tr> </table> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       | Работы | (1,2) | (1,3) | (3,4) | (3,5) | (3,6) | (4,7) | (5,6) | (5,7) | (5,8) | (6,3) | (7,8) | Параметры | ) | ) | ) | ) | ) | ) | ) | ) | ) | ) | ) |
| Работы                                                                                                                                                            | (1,2)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (1,3) | (3,4) | (3,5) | (3,6) | (4,7) | (5,6) | (5,7) | (5,8) | (6,3) | (7,8) |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Параметры                                                                                                                                                         | )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | )     | )     | )     | )     | )     | )     | )     | )     | )     | )     |        |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |           |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |     |     |     |    |    |    |   |   |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|---|---|----|----|----|
| Запланированные результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Вопросы/задания для проверки     |     |     |     |    |    |    |   |   |    |    |    |
| а также определения численности работников, необходимые для выполнения трудовых функций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |     |     |     |    |    |    |   |   |    |    |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Трудоемкость $c_{ij}$            | 48  | 4   | 16  | 40 | 90 | 50 | 4 | 4 | 80 | 70 | 20 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Численность $m_{ij}$             | 8+4 | 4-3 | 8-1 | 10 | 10 | 10 | 4 | 4 | 10 | 10 | 10 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Время выполнения работы $t_{ij}$ | 6   | 1   | 2   | 4  | 9  | 5  | 1 | 1 | 8  | 7  | 2  |
| <p style="text-align: center;">Работа в отделе ХА<span style="float: right;">Работа в отделе ХВ</span></p> <p><b>Домашнее творческое задание №2:</b><br/>Тема: Оперативно-календарное планирование производства.</p> <p>Варианты задач к контрольной работе №2<br/>4.Для СГ (рис.) определить все временные характеристики, включая резервы времени для всех событий и работ, найти Ткр, и произвести перераспределение исполнителей работ над проектом с целью сокращения срока его завершения.</p> <p>При этом считается, что времени <math>t_{ij}</math> выполнения работ определяются их трудоемкостью <math>C_{ij}</math> и числом <math>m_{ij}</math> исполнителей.</p> <p style="text-align: center;"><math>T_{ij} = c_{ij} * m_{ij}</math>-</p> <p>Параметры <math>c_{ij}</math> , <math>m_{ij}</math>, <math>t_{ij}</math> указаны в таблице, при этом предполагается, что работы (1,2), (1,3), (3,4) выполняются работниками отдела ХА, а остальные отдела ХВ, так что перераспределение исполнителей может быть сделано только в рамках своего отдела.</p> <p>5.Разработать сетевой график (СГ) работ по строительству 1-этажного коттеджа, включая следующие работы:</p> <p style="text-align: center;">дни</p> <p>P1 – разметка участка под фундамент и коммуникации -<br/>0,5</p> <p>P2 – рытье котлована под фундамент и подвал, траншей –<br/>1,5</p> <p>P3 – прокладка инженерных коммуникаций (вода, канализация, газ) – 3,0</p> <p>P4 – укладка и бетонирование фундамента, пола, стен подвала – 4,0</p> <p>P5 – гидроизоляция фундамента- 3,0</p> <p>P6 – установка лестничного пролета, перекрытие подвала – 2,5</p> <p>P7 – теплоизоляция пола – 1,0</p> <p>P8 – установка наружных стен с проемами, лестницы в дом – 1,5</p> <p>P9 – установка внутренних перегородок, строительство камина с дымоходом –</p> |                                  |     |     |     |    |    |    |   |   |    |    |    |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Запланированные результаты обучения по дисциплине | Вопросы/задания для проверки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                   | <p>3,5</p> <p>P10 – перекрытие 1-го этажа, теплоизоляция потолка – 2,0</p> <p>P11 – установка стропил и основания кровли – 3,0</p> <p>P12 – покрытие крыши кровельным железом – 2,0</p> <p>P13 – столярные работы, остекление, навес дверей, настил полов – 4,0</p> <p>P14 – установка электрики, газовой плиты, подключение электричества, газа -</p> <p>3,0</p> <p>P15 – установка сантехники, подключение воды, канализация – 2,0</p> <p>P16 – внутренние и внешние отделочные работы, проверка работы всех систем, приёмка дома комиссией –</p> <p>7,0</p> <p>При построении СГ максимально использовать принцип параллельности работ, соблюдая следующие условия технологического регламента (УТ) к порядку выполнения работ.</p> <p>УТ1: P2 выполняется после завершения P1; P3; P4 – после P2;</p> <p>УТ2: P5, P6 – после P3 &amp; P4;</p> <p>УТ3: P7, P8 – после P5 &amp; P6; P9 – после P8; P10 – после P7 &amp; P9;</p> <p>УТ4: P11 – после P10; P12 – после P11;</p> <p>УТ5: P13, P14, P15 – после P10;</p> <p>УТ6: P16 – после P12 &amp; P13 &amp; P14 &amp; P15.</p> <p>Найти Ткр и указать критический путь. Провести проверку на единственность найденного критического пути.</p> <p>6.Предпосылки создания АСУ</p> <p>7.Основные понятия, цели и задачи производственного менеджмента</p> <p>8.История развития ПМ</p> <p>9.Сущность и функции ПМ</p> <p>10.Системный подход формирования управленческих решений в ПМ</p> |

#### Описание шкалы оценивания:

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "хорошо" выставляется если большинство вопросов раскрыто верно*

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

*Оценка:* 2 («неудовлетворительно»)

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 7 семестр

**Форма промежуточной аттестации:** Зачет с оценкой

### Пример билета

- 1.Производственное предприятие как система
- 2.Сущность и задачи управления запасами
- 3.Практическое задание

### Процедура проведения

Проводится в устной форме по билетам в виде подготовки и изложения развернутого ответа. Время на подготовку ответа – 25 минут

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

**1. Компетенция/Индикатор:** ИД-1<sub>РПК-1</sub> Демонстрирует знание основных принципов планирования производственной деятельности структурного подразделения и отдельных сотрудников, а также определения численности работников, необходимых для выполнения трудовых функций

### Вопросы, задания

- 1.Организация и планирование высокотехнологичного производства
- 2.Оптимизация иерархических структур. Степень централизации. Норма управляемости
- 3.Условия целесообразности использования иерархических структур управления
- 4.Структуры управления организаций и их сравнительная оценка. Принципы построения организационных структур
- 5.Подготовка и организация деятельности на производства. Производственная структура, сферы организации производства

### Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.В производственный цикл включаются

Ответы:

- а)стоимость оборотных средств (трудовых ресурсов, сырьевых ресурсов, финансовых ресурсов)
- б)стоимость основных производственных фондов
- в)амортизационные отчисления

Верный ответ: В

- 2.Типы производственных предприятий зависят от

Ответы:

- а)профиля предприятия
- б)технологии производства
- в)масштаба
- г)изготавливаемой продукции
- д)органов управления предприятия
- е)система корпоративного менеджмента

Верный ответ: В

- 3.В расчет производственной мощности входят

Ответы:

- а) цеха основного производства
- б) цеха вспомогательного производства
- в) обслуживающие цеха
- г) органы управления предприятия

Верный ответ: А

4. Какие виды показателей трудоёмкости рассматриваются на предприятии

Ответы:

- а) Технологическая трудоемкость
- б) Трудоемкость обслуживания
- в) Трудоемкость управления
- г) Производственная трудоемкость
- д) Полная трудоемкость

Верный ответ: Б

5. Промышленно-производственный персонал

Ответы:

- а) работники основных цехов
- б) вспомогательных цехов
- в) работники медицинского обслуживания, общественного питания, досуг
- г) обслуживающих цехов

Верный ответ: В

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-ЗРПК-1 Самостоятельно подбирает методы планирования, организации и контроля производственной деятельности

### Вопросы, задания

1. Производство и организация производства. Модель производственной системы и ее связь с внешней средой
2. Методы сетевого планирования и управления (СПУ) – нормативные, вероятностные
3. Планирование инновационных процессов
4. Инновационный процесс: фазы и стадии, особенности. Управление инновационными процессами
5. Структура экономики страны. Графическая интерпретация экономической системы

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Промышленно-производственный персонал

Ответы:

- а) работники основных цехов
- б) вспомогательных цехов
- в) работники медицинского обслуживания, общественного питания, досуге
- г) обслуживающих цехов

Верный ответ: А

2. Количественная характеристика трудовых ресурсов

Ответы:

- а) списочная численность работников
- б) явочная численность
- в) среднесписочная численность
- г) составом работников
- д) количественное соотношений отдельных категорий работ

Верный ответ: Г

3. К оборотным средствам предприятия относятся

Ответы:

- а) предметы труда

- б)сырьевые ресурсы
- в)трудовые ресурсы
- г)финансовые ресурсы
- д)фонды обращения

Верный ответ: Г

4.Охарактеризовать структуру ОПФ, с выделением активной и пассивной части

Ответы:

Активная часть ОПФ -

Пассивная часть ОПФ -

Верный ответ: Активная часть - (машины, оборудование) непосредственно влияет на производство, количество и качество продукции (услуг) Пассивная часть - (здания, сооружения) создают необходимые условия для производственного процесса

5.Амортизационные отчисления предприятия финансируются за счёт

Ответы:

а)готовой продукции

б)кредитных ресурсов предприятия

в)резервных фондов предприятия

Верный ответ: А

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5 («отлично»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* Выставляется студенту, который показал при ответе на вопросы билета и на дополнительные вопросы, что владеет материалом изученной дисциплины, свободно применяет свои знания для объяснения различных явлений и решения задач

*Оценка: 4 («хорошо»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Выставляется студенту, в основном правильно ответившему на вопросы билета и на дополнительные вопросы, но допустившему при этом не принципиальные ошибки

*Оценка: 3 («удовлетворительно»)*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* Выставляется студенту, который в ответах на вопросы билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам, и в основном правильно ответил на дополнительные вопросы

*Оценка: 2 («неудовлетворительно»)*

*Описание характеристики выполнения знания:* Выставляется студенту, который а) не ответил на вопросы билета б) при ответе на дополнительные вопросы обнаружил незнание большого раздела учебной программы

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

Оценка выставляется из расчета среднего арифметического значения оценки семестровой составляющей по текущему контролю успеваемости и оценки за промежуточную аттестацию.