

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

**Направление подготовки/специальность: 38.03.02 Менеджмент**

**Наименование образовательной программы: Финансовый менеджмент**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Очная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Производственный менеджмент в энергетике и промышленности**

**Москва**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

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

(подпись)

М.Н.  
Мызникова

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Епифанов В.А.
	Идентификатор	Rad930396-YerifanovVA-60810d9

(подпись)

В.А.  
Епифанов

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c3

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(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. ОПК-6 владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций

2. ПК-5 способностью анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Основы производственного менеджмента в промышленном предприятии (Контрольная работа)

Форма реализации: Письменная работа

1. Основы производственного менеджмента в энергетике (Проверочная работа)
2. Прогнозирование электрической и тепловой энергии (Кейс (решение конкретных производственных ситуаций))
3. Производственное планирование (Проверочная работа)
4. Управление персоналом энергетических предприятий (Проверочная работа)
5. Энергоэффективность и производственный потенциал (Кейс (решение конкретных производственных ситуаций))

## БРС дисциплины

5 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %						
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6
	Срок КМ:	4	6	8	10	12	14
Основы производственного менеджмента в энергетике							
Основные задачи реформирования энергетики РФ	+	+					
Основы производственного менеджмента в энергетике	+	+					
Прогнозирование электрической и тепловой энергии							
Прогнозирование электрической и тепловой энергии	+	+					

Организация и планирование энергетического производства	+	+				
Управление персоналом энергетических предприятий						
Управление персоналом энергетических предприятий			+			
Себестоимость производства энергии и показатели			+			
Основы производственного менеджмента в промышленном предприятии						
Оперативно-диспетчерское управление производственным процессом.				+	+	
Основы производственного менеджмента промышленного предприятия				+	+	
Организация промышленного производства				+	+	
Производственное планирование						
Производственное планирование				+	+	
Система управления запасами (СУЗ)				+	+	
Организация и нормирование труда						
Управление качеством продукции на предприятии						+
Организация и нормирование труда						+
Планирование энергопотребления на промышленном предприятии						+
Вес КМ:	15	15	15	20	15	20

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

## СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

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

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ОПК-6	ОПК-6(Компетенция)	<p>Знать: методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p> <p>Уметь: применять на практике методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p>	<p>Основы производственного менеджмента в энергетике (Проверочная работа)</p> <p>Прогнозирование электрической и тепловой энергии (Кейс (решение конкретных производственных ситуаций))</p> <p>Основы производственного менеджмента в промышленном предприятии (Контрольная работа)</p> <p>Производственное планирование (Проверочная работа)</p>
ПК-5	ПК-5(Компетенция)	<p>Знать: функциональные стратегии компаний</p> <p>Уметь: анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений</p>	<p>Управление персоналом энергетических предприятий (Проверочная работа)</p> <p>Энергоэффективность и производственный потенциал (Кейс (решение конкретных производственных ситуаций))</p>

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

### КМ-1. Основы производственного менеджмента в энергетике

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Продолжительность 30 минут. Работа выполняется индивидуально

#### Краткое содержание задания:

Проверочная работа по пройденному материалу

#### Контрольные вопросы/задания:

Знать: методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Охарактеризуйте особенности управления энергетическим производством</li><li>2. Назовите цели и задачи ПМ энергетического предприятия</li><li>3. Сущность организации производства на энергетических предприятиях</li><li>4. Дайте определение производственных мощностей и назовите показатели использования</li><li>5. В чем заключается сущность ППП энергетического предприятия</li><li>6. Что такое мотивация производственного персонала</li><li>7. Назовите оперативно-диспетчерское управление в энергетике и качество энергии</li><li>8. В чем заключается сущность обеспечения качества и надежности энергетического производства</li><li>9. Дайте определение производственного менеджмента (ПМ). Назовите цели и задачи ПМ</li><li>10. Назовите типы организации производства</li></ol>
---	---

#### Описание шкалы оценивания:

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

## КМ-2. Прогнозирование электрической и тепловой энергии

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Кейс (решение конкретных производственных ситуаций)

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется группой студентов (по 2-3 человека в группе). Объект исследования выбирается студентами самостоятельно. В процессе выполнения работы студенты обмениваются мнениями, по полученным результатам исследования участвуют в дискуссии. По результатам выполнения работы формируется письменный отчет с последующей защитой

**Краткое содержание задания:**

Выполнение кейс-задания

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Изучите производственную деятельность энергетических предприятий (генерирующих или электросетевых компаний)</li><li>2.Определите основные производственные и технико – экономические показатели, систематизируют их в виде таблицы</li><li>3.Выполните оценку энергоэффективности компаний и сформулируйте выводы</li><li>4.Проанализируйте производственные показатели, представленные в динамике за период, не менее трех-пяти лет</li><li>5.На основе сформированного динамического ряда, постройте график и определите линию тренда с последующей его оценкой</li><li>6.На основе уравнения тренда необходимо выполнить прогноз производственных показателей</li><li>7.На основе рассмотрения стратегических направлений развития энергетических предприятий, необходимо выделить основные стратегические цели и задачи производственного планирования</li><li>8.Сформулируйте выводы и сформируйте письменный отчет по прогнозированию электрической и тепловой энергией</li><li>9.Опешите графики спроса (нагрузок) и их виды</li><li>10.Опишите расчетные и перспективные графики</li></ol>
--	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

### **КМ-3. Управление персоналом энергетических предприятий**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС: 15**

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Продолжительность 30 минут. Работа выполняется индивидуально

**Краткое содержание задания:**

Проверочная работа по пройденному материалу

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: функциональные стратегии компаний	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Промышленно- производственный персонал (ППП) энергетических предприятий</li><li>2.Что входит в структуру и состав ППП</li><li>3.Как осуществляется нормирование труда и численность персонала</li><li>4.Какие бывают формы оплаты труда</li><li>5.Какая бывает мотивация персонала</li><li>6.Сформулируйте задачи в области организации, управления и планирования энергетическим предприятием</li><li>7.Изобразите систему управления энергетического предприятия, входящего в ЭЭС и определенную ОЭС</li><li>8.Сформулируйте производственные связи и укажите стадий производственного процесса и показатели характеризующие производственный процесс</li><li>9.Представьте графическим образом, организационно - производственную структуру предприятия</li><li>10.Сформируйте показатели технико-экономического планирования в динамике</li></ol>
--	---

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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



## КМ-4. Основы производственного менеджмента в промышленном предприятии

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Продолжительность 40 минут. Работа выполняется индивидуально

### Краткое содержание задания:

Контрольная работа по пройденному материалу

### Контрольные вопросы/задания:

<p>Уметь: применять на практике методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</p>	<p>1. Постройте сетевой график комплекса взаимосвязанных работ при выполнении капитального ремонта турбины с вспомогательным оборудованием</p> <p>2. Определить и выделить критический путь исходя из определения максимального значения свершения событий и продолжительность всех возможных путей</p> <p>3. Определить позднее время свершения события и резервы времени</p> <p>4. постройте сетевой график с учетом продолжительности работ</p> <p>5.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Работа</th> <th>Код работы</th> <th>Номер предыдущего события</th> <th>Номер последующего события</th> <th>Продолжительность в днях</th> <th>Количество рабочих, чел.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr> <tr><td>1</td><td>1-2</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>1-3</td><td>1</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>1-4</td><td>1</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>4</td><td>1-5</td><td>1</td><td>5</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr><td>5</td><td>2-7</td><td>2</td><td>7</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>6</td><td>3-4</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>4</td></tr> <tr><td>7</td><td>3-5</td><td>3</td><td>5</td><td>1</td><td>6</td></tr> <tr><td>8</td><td>4-6</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td><td>4</td></tr> <tr><td>9</td><td>5-6</td><td>5</td><td>6</td><td>0</td><td>-</td></tr> <tr><td>10</td><td>5-7</td><td>5</td><td>7</td><td>7</td><td>4</td></tr> <tr><td>11</td><td>5-8</td><td>5</td><td>8</td><td>5</td><td>1</td></tr> <tr><td>12</td><td>6-7</td><td>6</td><td>7</td><td>3</td><td>2</td></tr> <tr><td>13</td><td>7-8</td><td>7</td><td>8</td><td>6</td><td>3</td></tr> </tbody> </table> <p>таблица для построения сетевого графика</p> <p>6. Проведите оценку энергоэффективности генерирующего предприятия</p> <p>7. Сформулируйте выводы и сформируйте письменный отчет о энергоэффективности предприятия</p> <p>8. Как осуществляется контроль производственного процесса в энергетике</p> <p>9. Какие бывают показатели надежности и качества</p> <p>10. Как осуществляется подготовка и организация производства</p>	Работа	Код работы	Номер предыдущего события	Номер последующего события	Продолжительность в днях	Количество рабочих, чел.	1	2	3	4	5	6	1	1-2	1	2	2	2	2	1-3	1	3	2	2	3	1-4	1	4	4	4	4	1-5	1	5	4	5	5	2-7	2	7	3	3	6	3-4	3	4	5	4	7	3-5	3	5	1	6	8	4-6	4	6	8	4	9	5-6	5	6	0	-	10	5-7	5	7	7	4	11	5-8	5	8	5	1	12	6-7	6	7	3	2	13	7-8	7	8	6	3
Работа	Код работы	Номер предыдущего события	Номер последующего события	Продолжительность в днях	Количество рабочих, чел.																																																																																						
1	2	3	4	5	6																																																																																						
1	1-2	1	2	2	2																																																																																						
2	1-3	1	3	2	2																																																																																						
3	1-4	1	4	4	4																																																																																						
4	1-5	1	5	4	5																																																																																						
5	2-7	2	7	3	3																																																																																						
6	3-4	3	4	5	4																																																																																						
7	3-5	3	5	1	6																																																																																						
8	4-6	4	6	8	4																																																																																						
9	5-6	5	6	0	-																																																																																						
10	5-7	5	7	7	4																																																																																						
11	5-8	5	8	5	1																																																																																						
12	6-7	6	7	3	2																																																																																						
13	7-8	7	8	6	3																																																																																						

### Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

*Оценка:* 4

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 60

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

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

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

### **КМ-5. Производственное планирование**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Проверочная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Продолжительность 30 минут. Работа выполняется индивидуально

**Краткое содержание задания:**

Проверочная работа по пройденному материалу

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: применять на практике методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Назовите задачи производственного планирования</li><li>2. Сущность производственного процесса</li><li>3. Что такое организация производства промышленного предприятия</li><li>4. Назовите принципы планирования</li><li>5. Назовите методы планирования</li><li>6. Сущность управления производственными запасами</li><li>7. Как происходит нормирование энергоресурсов промышленного предприятия</li><li>8. Сущность управления энергетическими ресурсами предприятия</li><li>9. Сущность сертификации</li><li>10. Сущность управления качеством продукции на предприятии</li></ol>
---	---

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка:* 5

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 70

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

*Оценка:* 4

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 60

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

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

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

### **КМ-6. Энергоэффективность и производственный потенциал**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Кейс (решение конкретных производственных ситуаций)

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Работа выполняется группой студентов (по 2-3 человека в группе). Задание выдается преподавателем индивидуально для каждой подгруппы В процессе выполнения работы студенты обмениваются мнениями, по полученным результатам исследования и участвуют в дискуссии. По результатам выполнения работы формируется письменный отчет с последующей защитой

**Краткое содержание задания:**

Выполнение кейс-задания

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Уметь: анализировать взаимосвязи между функциональными стратегиями компаний с целью подготовки сбалансированных управленческих решений</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Определите удельную норму расхода материалов на единицу продукции до и после внедрения нового оборудования и процент извлечения металла до и после внедрения</li><li>2. Определить уровень брака в натуральном и стоимостном выражении</li><li>3. Определить экономию материальных затрат на производство продукции</li><li>4. Определите затраты на энергоресурсы до и после внедрения мероприятий, экономию энергетических ресурсов и изменение энергоэффективности</li><li>5. Определить материалоемкость выпускаемой продукции до и после внедрения мероприятий и изменение эффективности</li><li>6. Определите энергоемкость продукции и снижение энергозатрат до и после внедрения мероприятий</li><li>7. Определить общий прирост продукции в результате изменения материалоемкости использования ресурсов</li><li>8. Выполните сравнительный анализ расхода сырья и материалов до и после внедрения нового оборудования - токарно-карусельного станка с ЧПУ</li><li>9. Определите эффективность использования навыков управления материальными ресурсами на предприятии</li><li>10. Сформулируйте выводы и оформите отчет о энергоэффективности и производственном потенциале</li></ol>
---	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка:* 5

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 70

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

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Пример билета

МЭИ	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № <b>1</b> Кафедра менеджмента в энергетике и промышленности	Утверждаю Зав. кафедрой  « » 201 г.
		Дисциплина « <b>Производственный менеджмент в энергетике и промышленности</b> »
		Инженерно - экономический институт
1. Сущность и функции Производственного менеджмента 2. Производственный цикл. 3. Практическое задание		

## Процедура проведения

Экзамен проводится в устной форме, время на подготовку к ответу - 45 минут

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

#### **1. Компетенция/Индикатор: ОПК-6(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

1. Основные понятия, цели и задачи производственного менеджмента (ПМ)
2. Выбор стратегии развития производства
3. Производственная программа предприятия
4. Типы организации производства
5. Способы организации производственного процесса

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

1. Различают следующие виды операционной деятельности

Ответы:

- 1) обработка материалов, транспортировка, сервис
- 2) производство, поставка, транспортировка, сервис
- 3) поставка, транспортировка, сервис

Верный ответ: 2

2. Производственная система – это

Ответы:

- 1) искусственная система, созданная без участия человека для производства материальных благ.
- 2) обособившаяся в результате общественного разделения труда часть производственного процесса, неспособная самостоятельно или во взаимодействии с другими аналогичными системами удовлетворять те или иные нужды, потребности и запросы потенциальных потребителей с помощью производимой этой системой товаров и услуг

3) единство материальных и нематериальных компонентов предприятия, их внешних и внутренних связей, которые обеспечивают рациональность производственных, управленческих, информационных процессов по изготовлению продукции

Верный ответ: 3

3. Вспомогательные цеха это

Ответы:

- 1) цеха, которые обеспечивают основные цехи необходимой продукцией (инструментальной, ремонтно-механической, электроремонтной)
- 2) складское, транспортное хозяйство, санитарно-технические и общезаводские устройства.
- 3) заготовительные (литейный, кузнечный), обрабатывающие (термические, механические) и сборочные (узловой, общей сборки, испытательный).

Верный ответ: 1

4. Факторы, которые не определяют производственную структуру предприятия

Ответы:

- 1) характер продукции
- 2) система сбыта предприятия - масштаб производства
- 3) специализация производства - уровень механизации и автоматизации производства

Верный ответ: 2

5. Предприятие работает в одну смену. Программа выпуска составляет 120 штук. Чему равен такт

Ответы:

- 1) 6 мин/шт
- 2) 2 мин/шт
- 3) 4 мин/шт

Верный ответ: 3

## **2. Компетенция/Индикатор: ПК-5(Компетенция)**

### **Вопросы, задания**

1. Производственное планирование. Виды планирования производства, их цели
2. Принципы и методы планирования
3. Планирование и прогнозирование производства, ориентированного на спрос
4. Основные принципы организации производственных процессов
5. Качество продукции и услуг

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

1. Типы производства

Ответы:

- 1) массовое
- 2) единичное
- 3) функциональное

Верный ответ: 1 и 2

2. Производство – это вид операционной деятельности, направленной

Ответы:

- 1) на преобразование исходных материалов в конечную продукцию и её реализацию.
- 2) на сбыт готовой продукции.
- 3) на подготовку планов по выпуску продукции.

Верный ответ: 1

3. Определить программу выпуска предприятия, работающего в 2 смены, если такт равен 6 мин/шт

Ответы:

- 1) 200 шт

2) 180 шт

3) 160 шт

Верный ответ: 3

4. Норма времени выполнения первой операции составляет 8 минут. Так составляет 7 минут/шт. Определить количество рабочих мест для первой операции (принятое)

Ответы:

1) 1

2) 2

3) 3

Верный ответ: 2

5. Определить коэффициент загрузки по операции, если расчетное количество рабочих мест 2,3

Ответы:

1) 77%

2) 83%

3) 68%

Верный ответ: 1

## **II. Описание шкалы оценивания**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

*Описание характеристики выполнения знания:* • Полностью, правильно и самостоятельно раскрыл вопросы, представленные в экзаменационном билете • Ответил на дополнительные вопросы по другим разделам дисциплины • Материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком • Активно работал в течение семестра и показывал хорошие знания • Все контрольные работы, выполненные в течение семестра, оценены на «хорошо» и «отлично»

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* • Полностью и правильно раскрыл вопросы, представленные в экзаменационном билете • Ответил не на все дополнительные вопросы по другим разделам дисциплины • Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две – три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя • Достаточно активно работал в течение семестра • Все контрольные работы, выполненные в течение семестра, оценены на «хорошо»

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

*Описание характеристики выполнения знания:* • Не полностью раскрыл вопросы, представленные в экзаменационном билете • Ответил не на все вопросы по другим разделам дисциплин • Посредственно работал в течение семестра; • Все контрольные работы, выполненные в течение семестра, оценены на «удовлетворительно» и «хорошо»

## **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