

**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 продукции, процессов и услуг**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Заочная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Технология и организация производства товаров и услуг**

**Москва  
2021**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Патуроев М.В.
	Идентификатор	Rc0e923e9-PaturoyevMV-45208dd

(подпись)

М.В.

Патуроев

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Киселева М.А.
	Идентификатор	R0edb956b-BaranovaMA-72cea98

(подпись)

М.А.

Киселева

(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-5403d8c5

(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-5 Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ИД-1 Понимает суть нормативных и технических документов, описывающих характеристики продукции, процессы их получения, транспортирования и хранения, и использует их в своей деятельности

2. ОПК-8 Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг

ИД-1 Анализирует организационно-технологические процессы производства товаров и услуг в рамках управления качеством

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Конкурентоспособность и качество продукции (Тестирование)
2. Нормирование и производительность (Тестирование)
3. Организация технического обслуживания (Тестирование)
4. Основное и вспомогательное производство (Тестирование)
5. Процессы (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Организация производства (Контрольная работа)

## 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
Введение в курс "Технология и организация товаров и услуг"							
Промышленное предприятие	+						
Организация производства	+						
Процессы предприятия							

Производственные и технологические процессы		+				
Типы производств						
Основное и вспомогательное производство			+			
Техническое обслуживание						
Организация технического обслуживания				+		
Организация транспортного и складского хозяйства				+		
Нормирование и производительность труда						
Основы технического нормирования					+	
Производительности труда					+	
Качество и конкурентность продукции						
Организация контроля качества продукции						+
Конкурентность продукции						+
Вес КМ:	15	15	15	15	20	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-5	ИД-1 <sub>ОПК-5</sub> Понимает суть нормативных и технических документов, описывающих характеристики продукции, процессы их получения, транспортирования и хранения, и использует их в своей деятельности	Знать: современные материалы и технологии производства продукции и услуг, технологические факторы обеспечения качества современных концепции совершенствования организации производства на предприятии понятие и структуру производственного цикла, значение и пути сокращения длительности производственного цикла Уметь: понимать влияние конструктивных особенностей изделия на технологию его изготовления	Организация производства (Контрольная работа) Процессы (Тестирование) Нормирование и производительность (Тестирование) Конкурентоспособность и качество продукции (Тестирование)
ОПК-8	ИД-1 <sub>ОПК-8</sub> Анализирует организационно-технологические процессы производства товаров и	Знать: типы производства, современные формы и методы организации	Организация производства (Контрольная работа) Основное и вспомогательное производство (Тестирование) Организация технического обслуживания (Тестирование)

	услуг в рамках управления качеством	производства продукции состав производственной структуры предприятия Уметь: выбирать наилучший вариант технологии производства продукции и услуг	
--	-------------------------------------	---	--

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

### КМ-1. Организация производства

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Решенные задания по вариантам отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "письменная работа"

#### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам промышленного предприятия и организации производства

#### Контрольные вопросы/задания:

Уметь: понимать влияние конструктивных особенностей изделия на технологию его изготовления	1. По течению во времени производственные процессы подразделяют на: 2. Хронометраж – это... 3. Перечислите виды фонда времени работы оборудования:
Уметь: выбирать наилучший вариант технологии производства продукции и услуг	1. Перечислите основные методы реализации производства: 2. Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:

#### Описание шкалы оценивания:

*Оценка:* зачтено

*Описание характеристики выполнения знания:* Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

*Оценка:* не зачтено

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

### КМ-2. Процессы

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

#### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам производственных и технологических процессов предприятия

#### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: понятие и структуру производственного цикла, значение и пути сокращения длительности производственного цикла</p>	<p>1.Приспособляемость производственной системы к изменяющимся условиям внешней среды - это ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гибкость</li> <li>2. Открытость</li> <li>3. Надежность</li> <li>4. Иерархичность</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>2.Виды фонда времени работы оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффективный, рациональный, сокращенный</li> <li>2. Гибкий, прерывный, номинальный</li> <li>3. Календарный, режимный, эффективный</li> <li>4. Плановый, сокращенный, действительный</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>3.Основные методы организации производства:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индивидуальный, бригадно-операционный, поточно-операционный</li> <li>2. индивидуальный, поточный, прерывный, непрерывный</li> <li>3. прерывный, непрерывный, линейный, нелинейный</li> <li>4. бригадный, командный, групповой</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>4.Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный</li> <li>2. Технический, технологический, технико-технологический</li> <li>3. Распределительный, контрольный, контрольно-распределительный</li> <li>4. Естественный, технический, транспортный</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>5.По течению во времени производственные процессы подразделяют на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прерывные и непрерывные</li> <li>2. Технические и технологические процессы</li> <li>3. Индивидуальный, поточный</li> <li>4. Основные, вспомогательные</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>6.Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производственный цикл</li> <li>2. Производственная операция</li> <li>3. Производственная стадия</li> <li>4. Время производства</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>7.Хронометраж – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уменьшение длительности всех элементов</li> <li>2. Совершенствование структуры трудового процесса</li> <li>3. Баланс рабочего времени</li> <li>4. Регистрация затрат рабочего времени на выполнение операции или ее отдельных элементов</li> </ol>
--	--



	<p>Верный ответ: 4</p> <p>8. Зона трудовых действий работника, оснащенная для выполнения операций производственного процесса или управленческой функции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условия труда</li> <li>2. Рабочее место</li> <li>3. Кооперация труда</li> <li>4. Разделение труда</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>9. Максимально возможный годовой выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте при условии наиболее полного использования оборудования и производственных площадей, применения прогрессивной технологии и организации производства – это...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффективность производства</li> <li>2. Производственная мощность</li> <li>3. Трудоемкость</li> <li>4. Производительность труда</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>10. Виды фонда времени работы оборудования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффективный, рациональный, сокращенный</li> <li>2. Гибкий, прерывный, номинальный</li> <li>3. Календарный, режимный, эффективный</li> <li>4. Плановый, сокращенный, действительный</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>11. Календарный фонд времени определяется по формуле:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Количество календарных дней в году <math>\times 24</math></li> <li>2. Количество дней в месяце <math>\times 24</math></li> <li>3. Длительность смены в сутки <math>\times 24</math></li> <li>4. <math>365 /</math> количество рабочих дней в году</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>12. Движение деталей в пространстве может быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Последовательным, не последовательным</li> <li>2. Прямоточным, непрямоточным</li> <li>3. Прерывным, непрерывным</li> <li>4. Полным, неполным</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>13. По форме собственности предприятия бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственные, частные, производственные</li> <li>2. Государственные, муниципальные, частные, смешанные</li> <li>3. Малые, государственные, коллективные, частные</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>14. Производственные процессы, состоящие из последовательно и параллельно выполняемых операций называют ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вспомогательными</li> <li>2. Основными</li> <li>3. Сложными</li> <li>4. Простыми</li> </ol>
--	---

	<p>Верный ответ: 3</p> <p>15. По характеру правового режима собственности предприятия бывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Индивидуальные, государственные, малые</li> <li>2. Индивидуальные, коллективные и смешанные</li> <li>3. Индивидуальные и коллективные</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>16. Специализация – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Минимизация простоев оборудования при обработке деталей и сборочных единиц</li> <li>2. Минимизация разнообразных работ и операций выполняемых в ходе производственного процесса</li> <li>3. Обеспечение кратчайшего пути движения деталей и сборочных единиц по рабочим местам</li> <li>4. Максимизация параллельности обработки деталей и сборочных единиц</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>17. Общее время межоперационных перерывов при производстве продукта В составляет 30 часов. Полное время, затраченное на производство продукта составило 60 часов. Время пролеживания товара перед реализацией равно 10 часов. Чему равно время технологического цикла <math>T_{тех}</math>.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 90 ч</li> <li>2. 30 ч</li> <li>3. 40 ч</li> <li>4. 50 ч</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>18. Коэффициент, определяемый отношением числа технологических операций к числу рабочих мест и отражающий организационный тип производства на данном предприятии, называется коэффициент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производства</li> <li>2. Универсализации</li> <li>3. Массовости</li> <li>4. Закрепления</li> </ol> <p>Верный ответ: 4</p> <p>19. Технологический процесс по способу воздействия на предмет труда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Физические, механические</li> <li>2. Физические, обрабатывающие, сборочные</li> <li>3. Физические, механические, аппаратурные</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p>
--	---

**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. выбрано верное направление для решения задач

*Оценка:* 3

*Нижний порог выполнения задания в процентах:* 50

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

### **КМ-3. Основное и вспомогательное производство**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизированный уникальным логином и паролем.

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам типов и характеристик производств,

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: типы производства, современные формы и методы организации производства продукции	<p>1.Ограничение круга работ, выполняемых в каждом производственном звене: рабочем месте, цехе, предприятии, называется ... производства:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Специализацией</li><li>2. Сосредоточением</li></ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>2.Цехи, осуществляющие подготовку основных материалов для основных цехов, а также изготавливающие тару для упаковки продукции, называются такими цехами:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. вспомогательными</li><li>2. побочными</li><li>3. основными</li></ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>3.Процессы, создающие условия для нормального хода основного процесса производства, называются процессами:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Управленческими</li><li>2. Организационными</li><li>3. Вспомогательными</li></ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>4.Предприятие работает в одну смену. Программа выпуска составляет 120 штук. Чему равен такт?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 6 мин/шт</li><li>2. 2 мин/шт</li><li>3. 4 мин/шт</li><li>4. 8 мин/шт</li></ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>5.Определить программу выпуска предприятия,</p>
---	--

	<p>работающего в 2 смены, если такт равен 6 мин/шт:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 200 шт</li> <li>2. 180 шт</li> <li>3. 160 шт</li> <li>4. 140 шт</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>6. Норма времени выполнения первой операции составляет 8 минут. Такт составляет 7 минут/шт. Определить количество рабочих мест для первой операции.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1</li> <li>2. 2</li> <li>3. 3</li> <li>4. 5</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>7. Определить коэффициент загрузки по операции, если расчетное количество рабочих мест 2,3.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 77%</li> <li>2. 83%</li> <li>3. 68%</li> <li>4. 65%</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>8. Факторы, которые не определяют производственную структуру предприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. характер продукции</li> <li>2. система сбыта предприятия</li> <li>3. масштаб производства</li> <li>4. специализация производства</li> <li>5. уровень механизации и автоматизации производства</li> </ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>9. Время изготовления одной транспортной партии деталей на поточной линии называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ритмом</li> <li>2. тактом</li> <li>3. циклом</li> <li>4. производительностью</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>10. Отсутствие диспропорций в производительности на взаимосвязанных операциях поточной линии предполагает признак:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. непрерывности</li> <li>2. параллельности</li> <li>3. пропорциональности</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>11. Тип производства, обеспечивающий низкие удельные издержки производства, высокую производительность труда и наиболее полное использование оборудования, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. единичным</li> <li>2. массовым</li> <li>3. мелкосерийным</li> </ol>
--	--

	<p>4. серийным Верный ответ: 2</p> <p>12. Процесс труда, в результате которого никакой продукции НЕ создается, называется...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обслуживающим</li> <li>2. заготовительным</li> <li>3. основным</li> <li>4. вспомогательным</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>13. Основным производственным звеном в производственной структуре предприятия является ...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочее место</li> <li>2. лаборатория</li> <li>3. цех</li> <li>4. участок</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p> <p>14. В наименьшей степени влияет на выбор поставщика материальных ресурсов:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. качество поставляемых материалов</li> <li>2. цена поставляемых материалов</li> <li>3. организационно-правовая форма компании поставщика</li> <li>4. деловая репутация поставщика</li> </ol> <p>Верный ответ: 3</p>
--	--

**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. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

**КМ-4. Организация технического обслуживания**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 15

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем.

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам организации технического обслуживания и организации транспортного и складского хозяйства

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: состав производственной структуры предприятия</p>	<p>1.Какая группа промышленно производственного персонала предполагает разделение работников на основных и вспомогательных:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. инженерно-технических работников</li><li>2. рабочих</li><li>3. работников снабженческих служб</li><li>4. работников финансово-расчетных служб</li></ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>2.Основные элементы производственного процесса:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. труд, денежные ресурсы, капитал</li><li>2. средства труда, труд, предметы труда</li><li>3. время производства и перерывов</li><li>4. стадия и элемент производства</li></ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>3.Период работы оборудования между двумя очередными плановыми ремонтами называется</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. ремонтным циклом</li><li>2. межремонтным периодом</li><li>3. периодом производства</li><li>4. периодом восстановления оборудования</li></ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>4.При каком методе организации основного производства используются рабочие универсалы?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. поточный</li><li>2. массовый</li><li>3. партионный</li><li>4. единичный</li></ol> <p>Верный ответ: 4</p> <p>5.В машиностроительном производстве основным является цех:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. энергетический</li><li>2. сборочный</li><li>3. ремонтный</li><li>4. инструментальный</li></ol> <p>Верный ответ: 2</p> <p>6.Не относится к преимуществам поточной организации производства:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. снижение текучести кадров</li><li>2. повышение производительности труда</li><li>3. ускорение оборачиваемости оборотных средств</li><li>5. повышение ритмичности производства</li></ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>7. Коэффициент пропорциональности производственного процесса с последовательным протеканием операций, пропускная способность (производительность) которых составляет соответственно 15, 20, 10 и 25 ед. продукции, равен:</p>
---	--

	<p>1. 0,5 (50%)  2. 0,1 (10%)  3. 0,2 (20%)  4. 0,4 (40%)  Верный ответ: 4</p> <p>8. Что такое критический путь в сетевом графике?  1. критический путь - последовательность связанных, взаимозависимых операций  2. критический путь - логическая последовательность операций в проекте  3. критический путь - совокупность последовательных операций, в которой никакая последующая операция не может быть выполнена до тех пор, пока не завершены предшествующие операции  4. критический путь – максимальная по продолжительности последовательность взаимосвязанных операций  Верный ответ: 4</p>
--	--

**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. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

**КМ-5. Нормирование и производительность**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизированный уникальным логином и паролем

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам нормирования и производительности труда

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: современные концепции	1. Устройство стяжки пола площадью 5052 м2 при
------------------------------	--

<p>совершенствования организации производства на предприятии</p>	<p>односменной работе должно быть закончено за 10 дней. Норма времени 9,5 чел. – час/100 м<sup>2</sup>.  Определить численный состав звени при 8 - часовом рабочем дне, чтобы уложиться в срок</p> <p>1. 1. 5 чел.  2. 6 чел.  3. 10 чел.  4. 15 чел.  Верный ответ: 2</p> <p>2.Уровень квалификации рабочих устанавливается на основе присвоения им квалификационных ...:  1. групп  2. категорий  3. разрядов  4. уровней  Верный ответ: 3</p> <p>3.Уровень производительности труда характеризует:  1. материалоемкость  2. фондоотдача  3. фондоемкость  4. выработка  Верный ответ: 4</p> <p>4.При аккордной оплате труда заработок устанавливается:  1. за весь объем работ  2. за единицу произведенной продукции  3. за отработанное время  Верный ответ: 1</p> <p>5.При увеличении нормы выработки, норма времени:  1. уменьшается  2. увеличивается  3. не изменяется  Верный ответ: 1</p> <p>6.Явные внутрисменные потери рабочего времени определяют на основании:  1. табельного учета  2. кинофотосъемки  3. фотографировании рабочего дня  Верный ответ: 3</p> <p>7.Какого маршрута перевозок не существует?  1. параллельный  2. маятниковый  3. кольцевой  4. веерный  Верный ответ: 1</p> <p>8.Методы измерения производительности труда:  1. стоимостной, натуральный, трудовой  2. стоимостной, ценовой, трудовой  3. ценовой, материальный, трудовой  4. ценовой, натуральный, трудовой  Верный ответ: 1</p>
--	---



	<p>9.Выработка продукции в час составляет 12 деталей. Трудоемкость после внедрения новой технологии снизилась на 20 %. Производительность труда:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. останется неизменной</li> <li>2. снизится на 20%</li> <li>3. повысится на 20%</li> <li>4. повысится на 25%</li> </ol> <p>Верный ответ: 4</p>
--	---

**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. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

**КМ-6. Конкурентоспособность и качество продукции**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 20

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Технология проверки связана с выполнением контрольного теста по изученной теме. Время, отведенное на выполнение задания, устанавливается не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизированный уникальным логином и паролем

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам организации контроля качества продукции и обеспечении конкурентоспособности.

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: современные материалы и технологии производства продукции и услуг, технологические факторы обеспечения качества</p>	<p>1.Время, необходимое для производства единицы продукции или выполнения единицы работы в конкретных производственных условиях, это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. норма нагрузки</li> <li>2. норма обслуживания</li> <li>3. норма выработки</li> <li>4. норма времени</li> </ol> <p>Верный ответ: 4</p> <p>2.Количество работы или продукции, которую может выполнить или изготовить работник за единицу времени, это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. норма времени</li> </ol>
---	---

	<p>2. норма обслуживания  3. норма выработки  4. норма нагрузки  Верный ответ: 3</p> <p>3.Количество средств производства, которое может высококачественно обслужить за единицу времени работник или группа работников, это:  1. норма обслуживания  2. норма времени  3. норма нагрузки  4. норма выработки  Верный ответ: 1</p> <p>4.Шкала соотношений в оплате работ, которые требуют разной квалификации работников и выполняются в неодинаковых условиях, это:  1. тарифная ставка  2. тарифный разряд  3. тарифная сетка  4. тарифно-квалификационный справочник  Верный ответ: 3</p> <p>5.Назовите метод нормирования:  1. производственный  2. аналитический  3. суммарный  4. экономический  Верный ответ: 2</p> <p>6.Укажите единицу измерения трудовых показателей производительности труда:  1. норма – час/ед. продукции  2. штук/ час  3. руб/час  4. руб/смена  Верный ответ: 1</p> <p>7.Жизненный цикл продукции включает следующие основные этапы:  1. рост, зрелость, спад  2. исследование рынка, рост, зрелость  3. внедрение, рост, зрелость, спад  Верный ответ: 3</p> <p>8.Стоимостные показатели производительности труда используются, когда  1. осуществляется выпуск разнородной продукции  2. для исчисления размеров прибыли  3. для расчета налогооблагаемой базы  4. для простоты  Верный ответ: 1</p> <p>9.С какого процесса начинается жизненный цикл вновь создаваемой продукции?  1. технологическая подготовка продукции  2. НИОКР  3. проектирования  4. маркетинг</p>
--	---

Верный ответ: 4

10. Норма времени на изготовление одного изделия составляет 12 мин. Часовая тарифная ставка при данной сложности труда – 100 руб., в месяце 24 рабочих дня; продолжительность смены 8 ч. За месяц изготовлено 1008 изделий. Определите:

I. норму выработки в месяц ( шт.); II. сдельную расценку на изделие ( руб.);

III. сумму сдельной заработной платы в месяц, если за каждый процент перевыполнения выплачивается 1,5% заработка по сдельным расценкам (руб.).

1. I. 860 шт.
2. I. 960 шт.
3. I. 480 шт.
4. I. 1024 шт
5. II. 20 руб.
6. II. 5 руб.
7. II. 15 руб.
8. II. 40 руб.
9. III. 20 000 руб.
10. III. 24 000 руб.
11. III. 22 016 руб.
12. III. 21 200 руб

Верный ответ: 2, 5, 11

11. Разработчиком технического регламента может быть:

1. аккредитованная организация
2. любое юридическое лицо
3. любое физическое и юридическое лицо
4. органы Госстандарта

Верный ответ: 3

12. Сложность выполнения работ определяется на основе их:

1. квалификации
2. специализации
3. тарификации
4. трудоемкости

Верный ответ: 3

13. Рисковые вложения в деятельность фирм пионеров называется:

1. оборотным капиталом
2. резервным капиталом
3. внеоборотным капиталом
4. венчурным капиталом

Верный ответ: 4

14. Олигополия – состояние рынка, при котором на нем господствуют:

1. небольшое число крупных фирм
2. одна крупная фирма
3. небольшое число средних фирм
4. большое число крупных фирм

	<p>Верный ответ: 1</p> <p>15. Статистический приемочный контроль по альтернативному признаку делится на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. две группы</li> <li>2. три группы</li> <li>3. пять групп</li> <li>4. произвольное число групп</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p> <p>16. Статистический контроль в первую очередь применяется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. у потребителя</li> <li>2. на любом предприятии</li> <li>3. в отдельно взятом цехе</li> <li>4. при изготовлении продукции партиями</li> </ol> <p>Верный ответ: 4</p> <p>17. Число контролеров больше при:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. единичном производстве</li> <li>2. серийном</li> <li>3. мелкосерийном</li> </ol> <p>Верный ответ: 1</p>
--	--

**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. выбрано верное направление для решения задач*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 50*

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

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5 семестр

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

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:** ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Понимает суть нормативных и технических документов, описывающих характеристики продукции, процессы их получения, транспортирования и хранения, и использует их в своей деятельности

### Вопросы, задания

1. Норма времени выполнения первой операции составляет 8 минут. Такт составляет 7 минут/шт. Определить количество рабочих мест для первой операции
2. Определить программу выпуска предприятия, работающего в 2 смены, если такт равен 6 мин/шт:
3. Процессы, создающие условия для нормального хода основного процесса производства, называются процессами:
4. Какими бывают предприятия по характеру правового режима собственности ?
5. Производственные процессы, состоящие из последовательно и параллельно выполняемых операций называют ...
6. Дайте определение хронометражу
7. Какие основные методы организации производства вам известны?
8. Перечислите виды фонда времени работы оборудования

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Движение деталей в пространстве может быть:

Ответы:

1. Последовательным, непоследовательным 2. Прямоточным, непрямоточным 3. Прерывным, непрерывным 4. Полным, неполным

Верный ответ: 2

2. Виды фонда времени работы оборудования:

Ответы:

1. Эффективный, рациональный, сокращенный 2. Гибкий, прерывный, номинальный 3. Календарный, режимный, эффективный 4. Плановый, сокращенный, действительный

Верный ответ: 3

3. Максимально возможный годовой выпуск продукции в номенклатуре и ассортименте при условии наиболее полного использования оборудования и производственных площадей, применения прогрессивной технологии и организации производства – это...

Ответы:

1. Эффективность производства 2. Производственная мощность 3. Трудоемкость 4. Производительность труда

Верный ответ: 2

4. Виды движения предметов труда, влияющие на производственный цикл:

Ответы:

1. Последовательный, параллельный, параллельно-последовательный 2. Технический, технологический, технико-технологический 3. Распределительный, контрольный, контрольно-распределительный 4. Естественный, технический, транспортный

Верный ответ: 1

5. Факторы, которые не определяют производственную структуру предприятия:

Ответы:

1. характер продукции 2. система сбыта предприятия 3. масштаб производства 4. специализация производства 5. уровень механизации и автоматизации производства

Верный ответ: 2

6. Приспособляемость производственной системы к изменяющимся условиям внешней среды - это ...

Ответы:

1. Гибкость 2. Открытость 3. Надежность 4. Иерархичность

Верный ответ: 1

7. Время изготовления одной транспортной партии деталей на поточной линии называется:

Ответы:

1. ритмом 2. тактом 3. циклом 4. производительностью

Верный ответ: 1

**2. Компетенция/Индикатор:** ИД-1<sub>ОПК-8</sub> Анализирует организационно-технологические процессы производства товаров и услуг в рамках управления качеством

### Вопросы, задания

1. Перечислите основные элементы производственного процесса

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

3. Общее время межоперационных перерывов при производстве продукта В составляет 30 часов. Полное время, затраченное на производство продукта составило 60 часов. Время пролеживания товара перед реализацией равно 10 часов. Чему равно время технологического цикла  $T_{тех}$ .

4. Дайте определение слову “Специализация”

5. По форме собственности предприятия бывают:

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

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

1. Цехи, осуществляющие подготовку основных материалов для основных цехов, а также изготавливающие тару для упаковки продукции, называются такими цехами:

Ответы:

1. вспомогательными 2. побочными 3. основными

Верный ответ: 2

2. Ограничение круга работ, выполняемых в каждом производственном звене: рабочем месте, цехе, предприятии, называется ... производства:

Ответы:

1. Специализацией 2. Сосредоточением

Верный ответ: 1

3. Коэффициент, определяемый отношением числа технологических операций к числу рабочих мест и отражающий организационный тип производства на данном предприятии, называется коэффициент:

Ответы:

1. Производства 2. Универсализации 3. Массовости 4. Закрепления

Верный ответ: 4

4. Технологический процесс по способу воздействия на предмет труда:

Ответы:

1. Физические, механические 2. Физические, обрабатывающие, сборочные 3. Физические, механические, аппаратурные

Верный ответ: 3

5. Календарный фонд времени определяется по формуле:

Ответы:

1. Количество календарных дней в году  $\times$  24 2. Количество дней в месяце  $\times$  24 3. Длительность смены в сутки  $\times$  24 4.  $365 /$  количество рабочих дней в году

Верный ответ: 1

6. Зона трудовых действий работника, оснащенная для выполнения операций производственного процесса или управленческой функции

Ответы:

1. Условия труда 2. Рабочее место 3. Кооперация труда 4. Разделение труда

Верный ответ: 2

7. Время от начала производственного процесса до выхода готовой продукции определяется как:

Ответы:

1. Производственный цикл 2. Производственная операция 3. Производственная стадия 4. Время производства

Верный ответ: 1

8. По течению во времени производственные процессы подразделяют на:

Ответы:

1. Прерывные и непрерывные 2. Технические и технологические процессы 3. Индивидуальный, поточный 4. Основные, вспомогательные

Верный ответ: 1

### **II. Описание шкалы оценивания**

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

Описание характеристики выполнения знания: Работа выполнена в рамках "продвинутого" уровня. Ответы на все вопросы даны верно. Четко сформулированы особенности

практических решений. Студент показал при ответе на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, что владеет материалом изученной дисциплины, свободно применяет свои знания для объяснения различных явлений

*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. Студент правильно выполнил задание и в основном правильно ответил на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, но допустил при этом незначительные ошибки

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

*Описание характеристики выполнения знания:* Работа выполнена в рамках "порогового" уровня. Основная часть задания выполнена верно. Студент в ответах на вопросы экзаменационного билета допустил существенные и даже грубые ошибки, но затем исправил их сам, либо наметил правильный путь его выполнения

### ***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