

**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  
Операционный менеджмент**

**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	Колесник В.Н.
	Идентификатор	Rc978caae-KolesnikVN-eef65037

(подпись)

В.Н.

Колесник

(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. ПК-5 умением выявлять и проводить оценку производительных и непроизводительных затрат

2. ПК-7 способностью руководить малым коллективом

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Организация операционного процесса (Тестирование)
2. Управление материально-техническим обеспечением (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Введение в "Операционный менеджмент" (Контрольная работа)
2. Управление процессами в операционном менеджменте (Контрольная работа)

### БРС дисциплины

10 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	3	6	9	12
Введение в курс "Операционный менеджмент"					
Понятие операционного менеджмента		+			
Методологические аспекты операционного менеджмента		+			
Операционный процесс					
Принципы организации операционного процесса			+		
Управление процессами в операционном менеджменте			+		
Управление процессами в операционном менеджменте					
Инструменты принятия решений в операционном менеджменте				+	

Управление процессами в операционном менеджменте			+	
Принципы совершенствования процессов и операций			+	
Материально-техническое обеспечение и сбыт				
Управление материально-техническим обеспечением и сбытом				+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$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
ПК-5	ПК-5(Компетенция)	Знать: виды и методы организационного планирования операционной деятельности Уметь: планировать и контролировать операционную деятельность организации	Введение в "Операционный менеджмент" (Контрольная работа) Организация операционного процесса (Тестирование)
ПК-7	ПК-7(Компетенция)	Знать: основные концепции и методы организации операционной деятельности (MRP, MRP II, ERP) Уметь: проводить аудит человеческих ресурсов организации, прогнозировать и определять потребность организации в персонале, определять эффективные	Управление процессами в операционном менеджменте (Контрольная работа) Управление материально-техническим обеспечением (Тестирование)

		пути ее удовлетворения	
--	--	------------------------	--

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

### КМ-1. Введение в "Операционный менеджмент"

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Решенные задания (или готовые рефераты и т. д.) по вариантам отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "Письменная работа"

#### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на рассмотрение темы Введение в операционный менеджмент

#### Контрольные вопросы/задания:

Уметь: планировать и контролировать операционную деятельность организации	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Рассмотрите на какие цели ориентирован операционный менеджмент и какова сфера его приложения</li><li>2. Укажите какие вехи научной деятельности общества являются ключевыми в разработке теории операционного менеджмента</li><li>3. Укажите какова основная заслуга Ф. Тейлора в создании теории менеджмента</li><li>4. Объясните в чем суть нового подхода к управлению качеством, разработанного в 50-е годы прошлого столетия</li><li>5. Укажите кто является основоположником теории менеджмента качества</li><li>6. Отметьте, в чем сложности управления услугами</li><li>7. Укажите какие известны Вам способы повышения производительности</li><li>8. Укажите чем измеряется производительность? Кратко назовите основные показатели оценки производительности</li><li>9. Назовите 10 ключевых сфер или подсистем приложения знаний операционного менеджмента</li><li>10. Укажите какие из направлений совершенствования операционного менеджмента окажут, по Вашему мнению, наиболее сильное влияние на повышение эффективности производств</li></ol>
---	---

#### 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. Организация операционного процесса

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**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 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем

### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по теме "Операционный процесс"

### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: виды и методы организационного планирования операционной деятельности</p>	<p>1. Понятие «менеджмент» означает:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством или иным видом деятельности с целью повышения эффективности, увеличение прибыли</li><li>2. Совокупность лиц, объединенных для совместной предпринимательской деятельности как единое юридическое лицо</li><li>3. Ценная бумага без установленного срока обращения, удостоверяющая внесение средств на цели создания или развития предприятия и дающая право ее владельцу на участие в управлении предприятием, получение части прибыли в виде дивиденда, участие в распределении имущества в случае ликвидации предприятия</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>2. Операционный менеджмент – это:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Совокупность принципов, методов, средств и форм управления производством или иным видом деятельности с целью повышения эффективности, увеличение прибыли</li><li>2. Деятельность по управлению процессом приобретения материалов, их превращения в готовый продукт и поставкой этого продукта покупателю</li><li>3. Ценная бумага, удостоверяющая внесение ее владельцем денежных средств и утверждает обязательство возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги в предусмотренный в нем срок с требованием фиксированного процента (если другое не предусмотрено условиями выпуска)</li></ol> <p>Ответ: 2</p> <p>3. Основная цель операционного менеджмента заключается в:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Разработке методики применения максимально эффективных методов и инструментов создания благ для обеспечения потребителей качественной продукцией и услугами</li></ol>
---	--



	<p>2. Капитализации части прибавочной стоимости, обращении ее в дополнительные средства производства и дополнительную рабочую силу</p> <p>3. Приобретении или расширении права контроля деятельности предприятия</p> <p>Ответ: 1</p> <p>4. Основные задачи, которые решают операционные менеджеры:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сокращение времени запуска новой продукции в производство</li> <li>2. Создание гибких производственных систем, позволяющих, в массовом объеме производить продукцию и предлагать услуги по индивидуальным заказам потребителей</li> <li>3. Управление глобальными производственными сетями</li> <li>4. Разработка новых технологических процессов и внедрение их в существующую производственную систему</li> <li>5. Все ответы верны</li> </ol> <p>Ответ: 5</p> <p>5. Операция — это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Капитал, выраженный в ценных бумагах, регулярно приносящих доход их владельцам в виде дивиденда или процента и совершающих самостоятельное, отличное от реального капитала движение на рынке ценных бумаг</li> <li>2. Разработка и реализация общей стратегии и направлений операционной деятельности организации</li> <li>3. Относительно законченная подвижная форма предполагаемого результата (товара либо услуги), подчиняющаяся системе требований и ограничений, которая задается извне (хотя и не исключено формирование ограничений изнутри среды)</li> </ol> <p>Ответ: 3</p> <p>6. Деятельность любой организации можно представить как набор операций. Выделяют четыре отдельных вида деятельности, которые описывают как операции. К ним относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производство. Поставки. Транспортировка. Сервис</li> <li>2. Формирование, распределение и использование капитала. Контроль за формированием, распределением и использованием капитала</li> <li>3. Размещение новых выпущенных акций.</li> </ol> <p>Капитализация прибыли. Получение учредительной прибыли</p> <p>Ответ: 1</p> <p>7. Обязанности операционных менеджеров по управлению операциями включают такие основные группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка и реализация общей стратегии и</li> </ol>
--	---

	<p>направлений операционной деятельности организации</p> <p>2. Разработка и внедрение операционной системы, включая разработку технологии производственного процесса, решение о месторасположении производственных мощностей, проектирование предприятия, проектирование продукта, введение стандартов и норм на выполнение работы</p> <p>3. Планирование и контроль текущего функционирования системы</p> <p>4. Обеспечение заданного процесса текущего функционирования системы и эффективности процесса переработки входных ресурсов, состоящей в получении необходимого количества выходного продукта и его высокого качества</p> <p>5. Все ответы верны</p> <p>Ответ: 5</p> <p>8. В основу классификации операционных систем положены такие принципы:</p> <p>1. Рациональный объем управленческих задач</p> <p>2. Сложность управленческих задач</p> <p>3. Обязательные требования к квалификации и опыту менеджеров (при условии несоблюдения обязательных требований на должном уровне проектируемая операционная система не сможет работать)</p> <p>4. Все ответы верны</p> <p>Ответ: 4</p> <p>9. Ориентация управленческой деятельности при решении производственных проблем на потребности клиентов называется:</p> <p>1. Системный подход</p> <p>2. Маркетинговый подход</p> <p>3. Интеграционный подход</p> <p>4. Функциональный подход</p> <p>5. Комплексный подход</p> <p>Ответ: 2</p> <p>10. Группировку производственных ресурсов по признаку выполняемых работ предполагает:</p> <p>1. Генеральное компонование</p> <p>2. Фиксированное позиционирование</p> <p>3. Линейное планирование</p> <p>4. Практирование</p> <p>5. Пропорционально-функциональная схема</p> <p>Ответ: 5</p>
--	--

**Описание шкалы оценивания:**

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

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

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

### КМ-3. Управление процессами в операционном менеджменте

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Решенные задания (или готовые рефераты и т. д.) по вариантам отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "Письменная работа"

#### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на рассмотрение темы "Управление процессами в операционном менеджменте"

#### Контрольные вопросы/задания:

Уметь: проводить аудит человеческих ресурсов организации, прогнозировать и определять потребность организации в персонале, определять эффективные пути ее удовлетворения	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Рассмотрите эффективность функционирования системы управления производственными процессами и сложность ее управления</li><li>2.Укажите типы производственных систем</li><li>3.Рассмотрите простой и сложный производственный процесс</li><li>4.Укажите этапы разработки процесса выполнения конкретных работ по изготовлению продукта</li><li>5.Рассмотрите эффективность и рациональность в организации производства</li><li>6.Рассмотрите: Автоматизация в организации производства</li><li>7.Рассмотрите: Организация работ на производстве</li><li>8.Рассмотрите: Эргономика</li><li>9.Укажите способы выполнения работ, нормирование труда</li><li>10.Рассмотрите оценку уровня зрелости процесса</li><li>11.Рассмотрите методику оценки процесса</li><li>12.Рассмотрите основные и вспомогательные процессы</li><li>13.Создать карты процесса</li></ol>
--	---

#### 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-4. Управление материально-техническим обеспечением**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**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 3-х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем

#### **Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на проверку знаний по теме "Материально-техническое обеспечение и сбыт"

#### **Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: основные концепции и методы организации операционной деятельности (MRP, MRP II, ERP)</p>	<p>1. Надо ли обновлять сертификацию системы управления качеством, т.е. надо ли приглашать аудиторов один или два раза в год</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. нет</li><li>2. да</li></ol> <p>Ответ: 2</p> <p>2. Качество – это, все количество особенностей и характеристик продукта (услуги), которое должно:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. повысить лояльность персонала</li><li>2. снизить прибыль предприятия</li><li>3. повысить цену продукта (услуги)</li><li>4. удовлетворять потребности клиента</li></ol> <p>Ответ: 4</p> <p>3. Качество достигается с помощью:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. повышения производительности труда</li><li>2. уменьшения заработной платы персонала.</li><li>3. стандартизации</li><li>4. внедрения новой техники</li></ol> <p>Ответ: 3</p> <p>4. Ключевые показатели эффективности (КПЭ) – это:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. количественные показатели</li><li>2. качественные показатели</li><li>3. показатель эффективности производства</li><li>4. показатель производительности труда</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>5. Корректирующие мероприятия требуются, если при проведении текущего контроля ...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. возникают негативные психологические ситуации</li><li>2. обнаружено любое несоответствие фактических и плановых показателей</li><li>3. обнаружено не соблюдение инструкции</li><li>4. обнаружено отклонение, повышающее допустимую величину</li></ol>
--	---

	<p>Ответ: 4</p> <p>6.Новая продукция (услуга) предполагает:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. снижение спроса.</li> <li>2. запуск новых видов деятельности</li> <li>3. реконструкцию завода</li> <li>4. обучение персонала</li> </ol> <p>Ответ: 2</p> <p>7.Процесс – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. действие</li> <li>2. техника</li> <li>3. потоки работы (операций)</li> <li>4. операция</li> </ol> <p>Ответ: 3</p> <p>8.Разработка общей политики и планов использования ресурсов компании – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. производственный план</li> <li>2. операционная стратегия</li> <li>3. планирование выпуска продукции</li> <li>4. производственные процессы</li> </ol> <p>Ответ: 2</p> <p>9.Анализ потребности рынка, разработка спецификации, создание эскизного проекта, разработка рабочего проекта, производство, продажа – это процесс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проектирования</li> <li>2. выполнения бизнес операции.</li> <li>3. написания отчета</li> <li>4. оценка работы предприятия</li> </ol> <p>Ответ: 1</p> <p>10.Виды планирования на производстве:</p> <p>долгосрочные..... краткосрочные</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перспективные</li> <li>2. текущие</li> <li>3. сверхурочные</li> <li>4. среднесрочные</li> </ol> <p>Ответ: 2</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*

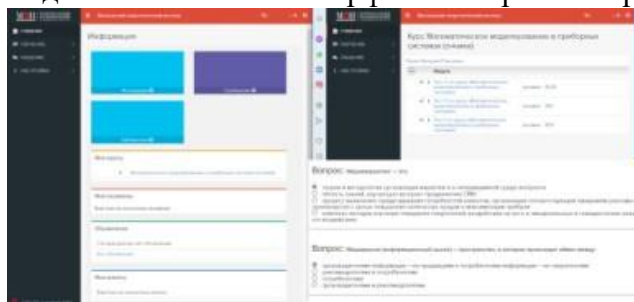
# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



## 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: ПК-5(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

- 1.Подходы к разработке стратегии организации
- 2.Организации производственных процессов в пространстве
- 3.Классификация организации производственных процессов
- 4.Структура системы операционного менеджмента
- 5.Оценка результатов труда работающих

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

- 1.Операционно-стоимостный анализ - это метод:

Ответы:

1. измерения затрат и производительности 2. проведения научных исследований 3. определения трудоемкости операции. 4. расчета заработной платы

Верный ответ: 1

- 2.Операционные ресурсы получили название:

Ответы:

1. 5O 2. 5M 3. 5П 4. 5C

Верный ответ: 3

3. Расчетные методы прогнозирования основаны:

Ответы:

1. на годовых отчетах 2. на мнениях экспертов 3. на основе мнения выборки потребностей клиентов 4. на социологических опросах

Верный ответ: 3

4. Основной задачей операционного менеджмента является:

Ответы:

1. анализ влияния операции на структуру организации 2. управление процессами преобразование сырья, в конечный продукт 3. прогнозирование и планирование операций 4. контроль за качеством производственных процессов

Верный ответ: 2

5. Сервисные процессы отличаются от производственных процессов по 4 признакам:

- 1) невидимость сервисных процессов;
- 2) развивающиеся рабочие потоки;
- 3).....;
- 4) эффект "позднего зажигания".

(Укажите пропущенный признак)

Ответы:

1. низкая заработная плата 2. недостаток фактов и данных 3. недостаток времени 4. текучесть кадров

Верный ответ: 2

6. Операционный менеджмент изучает концепции, методы, применяемые для обеспечения эффективности

Ответы:

1. бизнес процессов 2. финансовых операций 3. функционирования рынка труда 4. производительности труда

Верный ответ: 1

## 2. Компетенция/Индикатор: ПК-7(Компетенция)

### Вопросы, задания

1. понятие операционного/производственного менеджмента, его функции, задачи, методы, принципы
2. Японский подход к управлению запасами
3. Назначение запасов
4. Организация материально-технического обеспечения производства
5. Тактическое планирование производства
6. Сущность стратегического менеджмента

### Материалы для проверки остаточных знаний

1. Операционный менеджмент впервые был описан в форме принципов научного управления:

Ответы:

1. Генри Фордом 2. Ч. Даренном 3. Э. Мейо 4. Фредериком Тейлором

Верный ответ: 4

2. Операционный менеджмент это:

Ответы:

1. разработка и принципы управленческих решений в области конкретной операции и процессов компании 2. мониторинг и регулирование процессов 3. теория и практика управления взаимодействием людей 4. подготовка рекомендаций по принятию решений

Верный ответ: 2

3. Ключевые показатели эффективности (КПЭ) – это:

Ответы:

1. количественные показатели 2. качественные показатели 3. показатель эффективности производства 4. показатель производительности труда

Верный ответ: 1

4. Методика управления качеством называется:

Ответы:

1. "Шесть С" 2. "3 Шага" 3. "Движение". 4. "Шесть сигм"

Верный ответ: 4

5. Методика управления качеством "Шесть сигм" на Шаге 4 предусматривает:

Ответы:

1. подготовку плана сбора данных и проведение "выборки" 2. проведение собрания 3. проведение анкетного опроса 4. выборочное исследование

Верный ответ: 1

6. С 4 точек зрения (финансовый ракурс, ракурс клиента, внутренний ракурс, ракурс обучения) рекомендует рассматривать организацию:

Ответы:

1. политика 2. производственный план 3. стратегия 4. статистика

Верный ответ: 3

## ***II. Описание шкалы оценивания***

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

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

*Оценка: 4*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 70*

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

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

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

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих