

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

**Направление подготовки/специальность: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Наименование образовательной программы: Технологии разработки программного обеспечения**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**


**Форма обучения: Заочная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Архитектура предприятия**

**Москва  
2021**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:


Преподаватель  
(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Овсянникова М.Р.
	Идентификатор	R26d2dedd-OvsiannikovaMR-4bfe30

М.Р.  
Овсянникова  
(расшифровка подписи)


## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы  
(должность, ученая степень, ученое  
звание)

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

С.В.  
Вишняков  
(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры  
(должность, ученая степень, ученое  
звание)

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

С.В.  
Вишняков  
(расшифровка  
подписи)

## ОБЩАЯ ЧАСТЬ

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

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

Формируемые у обучающегося компетенции:

1. ПК-1 способен разрабатывать процедуры интеграции программных модулей  
ИД-2 Разработка процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Бизнес и информационные технологии (Тестирование)
2. Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)
3. Оценка зрелости архитектуры предприятия (Тестирование)
4. Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия (Тестирование)
5. Сущность и основные элементы архитектуры предприятия (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Архитектура приложений и технологическая архитектура (Решение задач)
2. Описание архитектуры предприятия (Контрольная работа)

## БРС дисциплины

9 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
	Срок КМ:	3	9	12
Бизнес и информационные технологии				
Введение		+	+	
ИТ-архитектура и ИТ-стратегия		+	+	
ИТ-бюджеты и новые технологии		+	+	
Определение и сущность архитектуры предприятия				
Архитектура предприятия: основные определения		+	+	
Интегрированная концепция и уровни абстракции		+	+	
Элементы Архитектуры предприятия. Бизнес-архитектура и архитектура информации		+	+	

Архитектура приложений и технологическая архитектура			
Архитектура приложений			+
Технологическая архитектура предприятия			+
Вес КМ:	30	35	35

10 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	3	6	9	12
Методики к описанию архитектуры предприятия					
Контекст разработки архитектуры предприятия	+				
Методики описания архитектур	+				
Сравнительный анализ методик	+				
Создание архитектуры предприятия					
Процесс разработки архитектур: общие моменты			+		
Процесс разработки архитектур: модели, шаблоны, стандарты			+		
Процесс разработки архитектур: подходы и этапы разработки			+		
Управление и контроль архитектурного процесса (governance)					
Сущность управления и контроля архитектурного процесса				+	+
Методики и модели управления и контроля				+	+
Оценка зрелости архитектуры					
Методики оценки зрелости архитектуры				+	+
Инструментальные средства и мониторинг технологий				+	+
Вес КМ:	25	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-1	ИД-2ПК-1 Разработка процедур сборки модулей и программного компонента обеспечения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами</li> <li>концептуальные основы архитектуры предприятия</li> <li>основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии</li> <li>использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Бизнес и информационные технологии (Тестирование)</li> <li>Сущность и основные элементы архитектуры предприятия (Тестирование)</li> <li>Архитектура приложений и технологическая архитектура (Решение задач)</li> <li>Методики к описанию архитектуры предприятия (Тестирование)</li> <li>Описание архитектуры предприятия (Контрольная работа)</li> <li>Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия (Тестирование)</li> <li>Оценка зрелости архитектуры предприятия (Тестирование)</li> </ul>

		информации по теме исследования	
--	--	------------------------------------	--

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

9 семестр

### КМ-1. Бизнес и информационные технологии

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

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

#### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам теоретических основ архитектуры предприятия

#### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: концептуальные основы архитектуры предприятия</p>	<p>1.Переход к разделению труда массовому производству приводит к ...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Росту производительности труда, снижению цены и повышению качества продукции</li><li>2) Снижению производительности труда, росту цен и повышению качества продукции</li><li>3) Росту производительности труда, снижению цены и снижению качества продукции</li></ol> <p>4. Ответ: 3</p> <p>2.Выберите правильный цикл Шухарта –Деминга</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Планирование – выполнение – воздействие – проверка</li><li>2) Планирование – выполнение – проверка – воздействие</li><li>3) Выполнение – проверка – воздействие – планирование</li></ol> <p>Ответ: 2</p> <p>3.Укажите правильную цепочку эволюции роли ИТ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Mainframe — Client/server — Всеобщий доступ — Internet/Network</li><li>2) Client/server — Mainframe — Internet/Network — Всеобщий доступ</li><li>3) Mainframe — Client/server — Internet/Network — Всеобщий доступ</li></ol> <p>Ответ: 3</p> <p>4.Укажите правильную последовательность (эволюцию) целей и результатов применения ИТ</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Кусочная автоматизация — Поддержка процессов — Учет интересов бизнеса — Развитие бизнеса и</li></ol>
---	--

	<p>стимулирование ИТ</p> <p>2) Развитие бизнеса и стимулирование ИТ — Учет интересов бизнеса</p> <p>3) Поддержка процессов — Развитие бизнеса и стимулирование ИТ — Учет интересов бизнеса — Кусочная автоматизация</p> <p>4) Кусочная автоматизация — Поддержка процессов — Развитие бизнеса и стимулирование ИТ — Учет интересов бизнеса</p> <p>Ответ: 1</p> <p>5. Выбрать верное продолжение. Бизнес-стратегия ...</p> <p>1. 1) Должна идентифицировать необходимые информационные системы</p> <p>2) Должна определять направления развития бизнеса</p> <p>3) Показывает внутреннюю организацию систем и технологий</p> <p>Ответ: 2</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*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

**КМ-2. Сущность и основные элементы архитектуры предприятия**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 35

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

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам основных составляющих архитектуры предприятия: понятие, уровни абстракции, элементы архитектуры

**Контрольные вопросы/задания:**

Знать: концептуальные основы архитектуры предприятия	1. Добавьте вместо точек недостающее звено в формулу.
--	---



	<p>Архитектура предприятия = ... + корпоративная информационно-технологическая архитектура</p> <p>1. 1) Архитектура приложений</p> <p>2) Бизнес-архитектура</p> <p>3) Архитектура информации</p> <p>4) Технологическая архитектура</p> <p>Ответ: 2</p> <p>2. Что из перечисленного не относится к элементам архитектуры предприятия?</p> <p>1. 1) Модели ИТ сервисов</p> <p>2. 2) Бизнес-модели</p> <p>3. 3) Модели информации</p> <p>4. 4) Сетевые протоколы</p> <p>5. Ответ: 4</p> <p>3. Добавьте недостающее слово в определение. Архитектуру предприятия можно рассматривать как процесс трансформации новых бизнес-стратегий в основанные на ... технологиях и реализуемые в масштабах всей организации решения, которые подкреплены принятыми принципами управления.</p> <p>1. 1) Бизнес-</p> <p>2. 2) Информационных</p> <p>3. 3) Селекционных</p> <p>4. 4) Организационных</p> <p>5. Ответ: 2</p> <p>4. Кто из перечисленных категорий не является пользователем архитектуры предприятия?</p> <p>1. 1) Системные архитекторы</p> <p>2. 2) Бизнес-аналитики</p> <p>3. 3) Системные администраторы</p> <p>4. 4) Руководители</p> <p>5. Ответ: 3</p> <p>5. Укажите пропущенный уровень абстракции при описании архитектуры предприятия. Уровень контекста — концептуальный уровень — ... — физический уровень</p> <p>1. 1) Математический</p> <p>2. 2) Информационный</p> <p>3. 3) Логический</p> <p>4. 4) Практический</p> <p>5. Ответ: 3</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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

### **КМ-3. Архитектура приложений и технологическая архитектура**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Решение задач

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 35

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

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам построения архитектуры приложений и технологической архитектуры предприятия

**Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: разработать проект архитектуры предприятия и проанализировать его с точки зрения соответствия бизнес-стратегии	1.Объясните термин «САМООПТИМИЗАЦИЯ» 2.Укажите что из перечисленного выходит за рамки понятия «технологическая архитектура масштаба предприятия» 3.Объясните понятие Архитектурный стиль
---	--

**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

## **10 семестр**

### **КМ-1. Методики к описанию архитектуры предприятия**

**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 не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизованных уникальным логином и паролем

### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам существующих подходов и методик к описанию архитектуры предприятия

### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: основные понятия, принципы, подходы и методики построения архитектуры предприятия и оценки ее зрелости</p>	<p>1. Модель Захмана представляется таблицей, содержащей ...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 5 строк и 6 столбцов</li><li>2) 6 строк и 5 столбцов</li><li>3) 5 строк и 5 столбцов</li><li>4) 6 строк и 6 столбцов</li></ol> <p>Ответ: 1</p> <p>2. Вставьте вместо точек верное слово. Заполнение клеток таблицы в Модели Захмана должно проводиться последовательно ...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) снизу вверх</li><li>2) сверху вниз</li></ol> <p>3. Что из перечисленного не является аббревиатурой, обозначающей архитектурную методику Майкрософт?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) MSF</li><li>2) MOK</li><li>3) MOF</li><li>4) MSA</li><li>5) MSM</li></ol> <p>Ответ: 2</p> <p>4. Что из перечисленного не является методикой проектирования архитектуры предприятия?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Методика TOGAF</li><li>2) Методика POSIX 1003.23</li><li>3) Федеральная Архитектура Госорганизаций (FEAF – Federal Enterprise Architecture Framework)</li><li>4) Методика проектирования Майкрософт</li><li>5) Методика Брукса</li><li>6) Методика META Group</li></ol> <p>Ответ: 5</p> <p>5. Оптимальный состав команды, по мнению META, должен включать специалистов с различными ролями. Специалист, ответственный за определение общих архитектурных принципов ...</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) стратег</li><li>2) проектировщик</li><li>3) тренер</li><li>4) контролер</li></ol> <p>5. Ответ: 2</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.

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

## КМ-2. Описание архитектуры предприятия

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 25

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Выполненные по вариантам контрольные работы отправляются в СДО "Прометей" в рамках функционала "письменная работа"

### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам проектирования архитектуры предприятия

### Контрольные вопросы/задания:

Уметь: использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования	1.Опишите архитектуру предприятия согласно методике Gartner 2.Опишите архитектуру предприятия согласно методике Захмана 3.Опишите архитектуру предприятия согласно методике META Group 4.Опишите архитектуру предприятия согласно методике TOGAF 5.Опишите архитектуру предприятия согласно методике Майкрософт
--	---

### 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-3. Процесс управления и контроля процесса разработки архитектуры предприятия

**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 не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизированных уникальным логином и паролем

### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам существующих методов управления и контроля архитектурного процесса

### Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами</p>	<p>1. Выберите, что не является руководящим принципом управления и контроля архитектурного процесса?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Архитектура новых систем будет проходить формальные процедуры контроля на эффективность</li><li>2) Будут разработаны и поддерживаться стандарты и правила (политики)</li><li>3) Соответствие стандартам и правилам будет контролироваться</li><li>4) нет правильного ответа</li><li>5. Ответ: 4</li><li>6.</li></ol> <p>2. На каком этапе ИТ-проекта готовятся документы с описанием архитектуры?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Начало проекта</li><li>2) Выработка требований</li><li>3) Анализ/Проектирование</li><li>4) Тестирование</li><li>5. Ответ: 1</li></ol> <p>3. На каком уровне принимаются общие решения, касающиеся принципов использования архитектуры, основных направлений ее развития, достижения соглашений в организации о целесообразности этих усилий?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) стратегический уровень</li><li>2) уровень внесения существенных изменений</li><li>3) повседневная работа</li><li>4. Ответ: 1</li></ol> <p>4. Что представляет собой ядро архитектуры согласно модели Giga Group?</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) архитектурные решения, технологии, стандарты, которые в данный момент времени приняты организацией в качестве стратегических</li><li>2) список технологий, продуктов, средств разработки, которые не должны использоваться внутри организации, ее департаментами, ни в каких проектах</li><li>3) область обсуждаемых возможностей</li></ol>
--	--

	<p>Ответ: 1</p> <p>5. Назовите, что не входит в процесс Gap-анализа?</p> <p>1) идентификация различий между существующей и целевой архитектурой;</p> <p>2) составление списка идентифицированных несоответствий с разбивкой по категориям и составление списка требуемых изменений;</p> <p>3) определение ядра системы;</p> <p>4) группировка идентифицированных несоответствий по типу их влияния на деятельность предприятия.</p> <p>Ответ: 3</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.*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

**КМ-4. Оценка зрелости архитектуры предприятия**

**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 не более 30 минут. Количество попыток не более 3х. Тестирование проводится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь изучивший материалы, авторизированных уникальным логином и паролем

**Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам

**Контрольные вопросы/задания:**

<p>Знать: требования к проектированию архитектуры бизнеса и построения системы управления процессами</p>	<p>1. Кто был автором работы “Quality is Free” (Качество - это бесплатно)?</p> <p>1. 1) В. Демминг</p> <p>2. 2) Ф. Кросби</p> <p>3. 3) Дж. Муран</p> <p>4. 4) К. Келлер</p> <p>5. Ответ: 2</p> <p>2. Методика Кросби включает в себя... стадий развития процессов, связанных с качеством:</p>
--	---

	<p>1. 1) 4 2. 2) 5 3. 3) 6 4. 4) 7 5. Ответ: 2</p> <p>3. Что из перечисленного не является стадией развития процессов, связанных с качеством?</p> <p>1. 1) осведомленность 2) мудрость 3) привыкание 4) определенность Ответ: 3</p> <p>4. Какой уровень зрелости архитектуры характеризуется стандартизацией процессов, интеграцией и наличием процедур?</p> <p>1. 1) начальный 2. 2) определенный 3. 3) управляемый 4. 4) оптимизирующий 5. Ответ: 2</p> <p>5. Какой уровень зрелости архитектуры характеризуется контролем качества и использованием обратной связи?</p> <p>1. 1) начальный 2. 2) определенный 3. 3) управляемый 4. 4) оптимизирующий 5. Ответ: 3</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.*

*Оценка: 3*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 60*

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

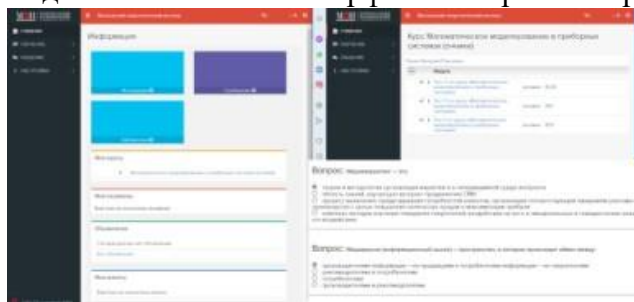
# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 9 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:** ИД-2ПК-1 Разработка процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения

#### **Вопросы, задания**

1. Для оценки чего применяются метрики для оценки прямых результатов (output)
2. Приведите определение метрики для оценки конечных результатов
3. Что включает в себя бизнес-архитектура
4. Что входит в капитальные затраты на ИТ
5. Опишите правильную последовательность (хронологию) появления подходов к проектированию (бизнес-инжинирингу)
6. Что описывает Архитектура информации
7. Назовите 4 ключевые проблемы ИТ отрасли
8. Какие процессы информации должна включать в себя Архитектура информации
9. Напишите определение термина "Самозащита"
10. Изобразите матрицу оценки состояния прикладных информационных систем



## Материалы для проверки остаточных знаний

1. Вставьте вместо точек верное слово.

Для сервис-ориентированной архитектуры характерно ... отделение бизнес-логики прикладной системы от логики презентации информации

Ответы:

1) Неявное 2) Явное 3) Частичное

Верный ответ: 1

2. Что из данных технологий нельзя отнести к обеспечивающим?

Ответы:

1) Технологии текстовой обработки 2) Технологии работы с базами данных 3) Технологии искусственного интеллекта 4) Финансовые технологии

Верный ответ: 3

3. Выберите правильное определение термина «САМОВОССТАНОВЛЕНИЕ»

Ответы:

1) организация системы в соответствии с требованиями. 2) предотвращение сбоев в системе в результате нарушения работы компонент системы и потери целостности данных. 3) диагностика неисправностей, локализация ошибок и устранение их последствий. 4) наиболее рациональное использование имеющихся ресурсов без вмешательства оператора.

Верный ответ: 3

4. Матрица оценки состояния прикладных информационных систем НЕ включает:

Ответы:

1) Системам грозит вывод из эксплуатации (замена) или консолидация 2) Системы, требующие переоценки или перепозиционирования 3) Системы, требующие обновления 4) Системы, требующие сопровождения и развития 5) Системы, арендованные у внешних пользователей

Верный ответ: 5

5. Вставьте пропущенное слово в определение.

... являются общими утверждениями, которые задают направления и цели, связанные с инициативами в области ИТ.

Ответы:

1) политики 2) стандарты 3) процедуры

Верный ответ: 1

6. Ответы на указанные вопросы даются на этом уровне абстракции.

– Каких целей хочет добиться организация?

– Почему организация занимается таким бизнесом: видение, миссия и цели?

– Каковы тенденции в индустрии, в которой работает организация?

– Как организация расположена и где она работает географически?

– Каковы факторы, определяющие достижение высоких результатов в бизнесе (valuedrivers)?

Ответы:

1) Концептуальный 2) Уровень контекста 3) Логический 4) Физический

Верный ответ: 2

7. Что из перечисленного не входит в капитальные затраты на ИТ?

Ответы:

1) Аппаратное обеспечение. 2) Телекоммуникационное оборудование. 3) Затраты на телекоммуникационные услуги. 4) Здания и сооружения.

Верный ответ: 3

8. Выбрать верное продолжение. ИТ-стратегия ...

Ответы:

1) Должна идентифицировать необходимые информационные системы 2) Должна определять направления развития бизнеса 3) Показывает внутреннюю организацию систем и технологий

Верный ответ: 1

9. Вставьте вместо точек верное слово.

Шаблоны являются логическими моделями технологий: это проектировочные идеи, которые могут быть ... использованы в рамках предприятия в целом.

Ответы:

1) Многократно 2) Однократно 3) Иногда

Верный ответ: 1

10. Выберите правильное определение термина «САМООПТИМИЗАЦИЯ»

Ответы:

1) организация системы в соответствии с требованиями 2) предотвращение сбоев в системе в результате нарушения работы компонент системы и потери целостности данных 3) диагностика неисправностей, локализация ошибок и устранение их последствий 4) наиболее рациональное использование имеющихся ресурсов без вмешательства оператора

Верный ответ: 4

## **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**

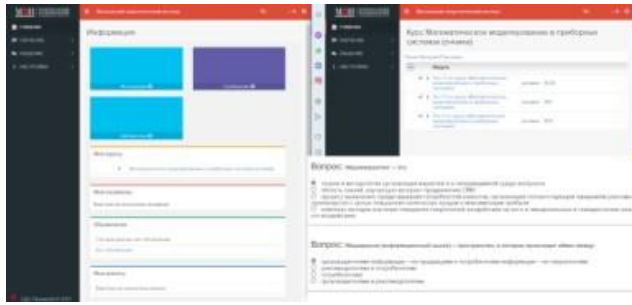
Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и аттестационной составляющих

**10 семестр**

**Форма промежуточной аттестации: Экзамен**

**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:** ИД-2ПК-1 Разработка процедур сборки модулей и компонент программного обеспечения

#### **Вопросы, задания**

1. Модели, шаблоны, стандарты при разработке архитектуры предприятия
2. Опишите модель Захмана к описанию архитектуры предприятия
3. Опишите модель TOGAF к описанию архитектуры предприятия
4. Опишите методiku META Group к описанию архитектуры предприятия
5. Опишите Gartner к описанию архитектуры предприятия
6. Опишите методики Microsoft к описанию архитектуры предприятия
7. Приведите сравнительный анализ методик к описанию архитектуры предприятия
8. Общая схема разработки архитектуры предприятия
9. Управление и контроль архитектурного процесса
10. Методики оценки зрелости архитектуры предприятия, шкала зрелости

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

1. Оптимальный состав команды, по мнению META, должен включать специалистов с различными ролями.

Специалист, который взаимодействует с руководством организации и формулирует на понятном специалистам по информационным технологиям языке те бизнес-требования, которые должны найти отражение в архитектуре предприятия, называется ...

Ответы:

- 1) стратег 2) проектировщик 3) тренер 4) контролер

Верный ответ: 1

2. Вставьте вместо точек верное слово.

Каждая клетка таблицы в Модели Захмана ... от других, вместе они образуют функционально полное пространство для описания системы ("базис").

Ответы:

1) независима 2) зависима

Верный ответ: 1

3.Оптимальный состав команды, по мнению МЭТА, должен включать специалистов с различными ролями.

Специалист, отвечающий за постоянное сравнение всех проходящих ключевых преобразований с планом, а также за необходимые изменения в плане в соответствии с потребностями организации ...

Ответы:

1) Стратег 2) Проектировщик 3) Тренер 4) Контролер

Верный ответ: 4

4.Что из перечисленного не является методикой проектирования архитектуры предприятия?

Ответы:

1) Методика TOGAF 2) Методика POSIX 1003.23 3) Федеральная Архитектура Госорганizations (FEAF – Federal Enterprise Architecture Framework) 4) Методика проектирования Майкрософт 5) Методика Брукса 6) Методика МЭТА Group

Верный ответ: 5

5.Вставьте вместо точек верное слово.

Порядок следования колонок таблицы в Модели Захмана ...

Ответы:

1) Существенен 2) Несущественен

Верный ответ: 2

6.Вставьте вместо точек верное слово.

Базовые модели для каждой из колонок таблицы в Модели Захмана являются ...

Ответы:

1) Неуникальными 2) Уникальными

Верный ответ: 2

7.Вставьте вместо точек верное слово.

Заполнение клеток таблицы в Модели Захмана должно проводиться последовательно ...

Ответы:

1) Снизу вверх 2) Сверху вниз

Верный ответ: 2

8.Первая строка таблицы модели Захмана соответствует ... уровню

Ответы:

1) Концептуальному 2) Контекстному (бизнес–модель) 3) Логическому 4)

Технологическому или физическому 5) Детальной реализации 6) Работающей системы

Верный ответ: 2

9.Вторая строка таблицы модели Захмана соответствует ... уровню

Ответы:

1) Концептуальному 2) Контекстному (бизнес–модель) 3) Логическому 4)

Технологическому или физическому 5) Детальной реализации 6) Работающей системы

Верный ответ: 1

10.Третья строка таблицы модели Захмана соответствует ... уровню

Ответы:

1) Концептуальному 2) Контекстному (бизнес–модель) 3) Логическому 4)

Технологическому или физическому 5) Детальной реализации 6) Работающей системы

Верный ответ: 3

11.Оптимальный состав команды, по мнению МЭТА, должен включать специалистов с различными ролями.

Специалист, который специализируется на объяснении высшему руководству и бизнес-пользователям необходимости и преимуществ архитектуры предприятия ...

Ответы:

1) Стратег 2) Проектировщик 3) Тренер 4) Контролер

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*

## ***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