

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

**Направление подготовки/специальность: 38.03.05 Бизнес-информатика**

**Наименование образовательной программы: Архитектура информационных систем предприятия**

**Уровень образования: высшее образование - бакалавриат**

**Форма обучения: Заочная**

**Оценочные материалы  
по дисциплине  
Аналитические информационные системы**

**Москва  
2021**

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Крыжов Д.Л.
	Идентификатор	R2a7e7483-KryzhovDL-7e738187

(подпись)

Д.Л. Крыжов

(расшифровка  
подписи)

## СОГЛАСОВАНО:

Руководитель  
образовательной  
программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Еремеев А.А.
	Идентификатор	Rf4a785d4-YeremeevAA-78c0f249

(подпись)

А.А.

Еремеев

(расшифровка  
подписи)

Заведующий  
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю.

Невский

(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-13 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов

и включает:

**для текущего контроля успеваемости:**

Форма реализации: Компьютерное задание

1. КИС (Тестирование)
2. Разработка и внедрение информационных систем предприятия (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Понятие и категории информационной системы (Контрольная работа)

### БРС дисциплины

10 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 4
	Срок КМ:	5	10	15
Системный подход к информатизации бизнеса. Категории информационных систем				
Системный подход к информатизации бизнеса		+		
Категории информационных систем		+		
Интеграция, разработка и внедрение информационных систем предприятия. Информационные технологии предприятий				
Интеграция информационных систем предприятия.			+	
Разработка и внедрение информационной системы			+	
Информационные технологии предприятий			+	
Информационные системы планирования ресурсов и управления предприятием:ERP-системы. КИС				
Корпоративные информационные системы планирования потребностей производства				+

ERP-системы			+
КИС нового поколения			+
Вес КМ:	30	35	35

\$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-13	ПК-13(Компетенция)	Знать: стандарты MRP II принципы создания информационной системы Уметь: анализировать и отбирать типы данных в организации	Понятие и категории информационной системы (Контрольная работа) Разработка и внедрение информационных систем предприятия (Тестирование) КИС (Тестирование)

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

### **КМ-1. Понятие и категории информационной системы**

**Формы реализации:** Письменная работа

**Тип контрольного мероприятия:** Контрольная работа

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 30

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Выполнение письменного задания направлено на закрепление изученного материала по разделу

#### **Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

#### **Контрольные вопросы/задания:**

Уметь: анализировать и отбирать типы данных в организации	<ol style="list-style-type: none"><li>1.Элементарной единицей структурного знания является</li><li>2.Получение, регистрация, накопление и предоставление информации о реальных хозяйственных процессах носит название</li><li>3.Наглядное графическое и табличное представление имеющейся информации носит название</li><li>4.Структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации - это</li><li>5.Факты, характеризующие объекты, процессы, явления предметной области, а также их свойства</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. Разработка и внедрение информационных систем предприятия**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

**Вес контрольного мероприятия в БРС:** 35

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 30 минут. Количество попыток не более 2-х

#### **Краткое содержание задания:**

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

#### **Контрольные вопросы/задания:**

Знать: принципы создания	1.Что лежит в основе любой информационной
--------------------------	---

информационной системы	<p>системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. пользователи системы</li> <li>• 2. среда переработки, хранения и доступа к данным</li> <li>• 3. интерфейс взаимодействия с окружающей средой</li> <li>• 4. данные, которые в ней циркулируют</li> <li>• Ответ: 2</li> </ul> <p>2. На кого ориентированы информационные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. на заказчика <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. на конечного пользователя</li> <li>• 3. на программиста</li> <li>• Ответ: 2</li> </ul> </li> </ol> <p>3. Информационно-аналитическая система — это</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. комплекс программ для анализа данных <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. комплект приборов для получения справок</li> <li>• 3. комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методик</li> <li>• Ответ: 3</li> </ul> </li> </ol> <p>4. Характерным свойством информационного пространства является</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. аморфность <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. наличие связей между информационными объектами</li> <li>• 3. структурированность</li> <li>• Ответ: 3</li> </ul> </li> </ol> <p>5. На кого ориентированы информационные системы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1. на программиста <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2. на заказчика</li> <li>• 3. на конечного пользователя</li> <li>• Ответ: 3</li> </ul> </li> </ol>
------------------------	--

**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-4. КИС**

**Формы реализации:** Компьютерное задание

**Тип контрольного мероприятия:** Тестирование

### Вес контрольного мероприятия в БРС: 35

**Процедура проведения контрольного мероприятия:** Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованный уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 40 минут. Количество попыток не более 2-х

### Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

### Контрольные вопросы/задания:

Знать: стандарты MRP II	<p>1. Для какого типа интеграции в настоящее время применяют сквозные репозитории</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. интеграция на уровне данных</li><li>• 2. пользовательская интеграция</li><li>• 3. интеграция процессов</li><li>• 4. информационная интеграция</li><li>• Ответ: 1</li></ol> <p>2. В чем отличие экспертных систем от нейросетевых</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. работают на тактическом уровне управления предприятием</li><li>• 2. необходимость обучения на обучающей выборке</li><li>• 3. необходимо участие человека в процессе принятия решения</li><li>• 4. используют только усредненные характеристики выборки</li><li>• Ответ: 3</li></ol> <p>3. В чем заключается основная суть работы систем MRP II</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. позволяют осуществлять финансовое планирование</li><li>• 2. позволяют контролировать производство по всему жизненному циклу продукции</li><li>• 3. позволяют контролировать запасы сырья на складе</li><li>• 4. позволяют контролировать риски, связанные с отсутствием спроса</li><li>• Ответ: 2</li></ol> <p>4. ERP – это</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. системы финансового планирования</li><li>• 2. системы планирования ресурсов предприятия</li><li>• 3. системы планирования материальных потребностей</li><li>• 4. системы планирования ресурсов предприятия, синхронизированные с покупателем</li><li>• Ответ: 2</li></ol> <p>5. Зависимость целевой переменной от множества факторов – определяющих переменных – фиксирует</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. поведенческая модель</li><li>• 2. дерево решений</li><li>• 3. дерево целей</li><li>• Ответ: 3</li></ol>
-------------------------	---

**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*

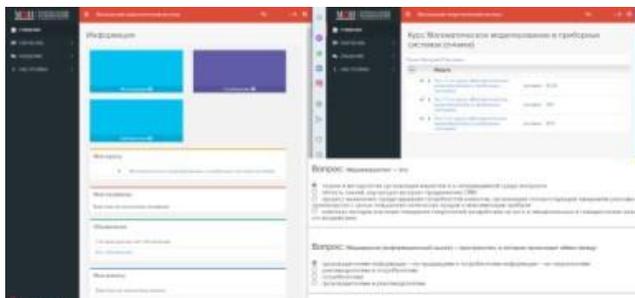
*Описание характеристики выполнения знания: Оценка "удовлетворительно" выставляется если задание преимущественно выполнено*

# СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

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: ПК-13(Компетенция)**

#### **Вопросы, задания**

- 1.Подумать, с чего должно начинаться построение ИС
- 2.Рассказать, как называется система, позволяющая реализовать три принципа - «Вовремя заказать», «Вовремя произвести» и «Вовремя выполнить»
- 3.Проанализировать, в чем заключается основная суть работы систем MRP II
- 4.Опишете модель, позволяющую представить знание в виде предложения типа «если (условие), то (действие)»
- 5.Цель информатизации общества заключается в
- 6.Укажите правильное определение информационного бизнеса
- 7.Укажите правильное определение системы
- 8.Информационная технология это
- 9.В комплекс средств ИС входит
- 10.Информационное пространство - это
- 11.В чем отличие экспертных систем от нейросетевых

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

- 1.Пояснить, что лежит в основе любой информационной системы

Ответы:

1. пользователи системы 2. среда переработки, хранения и доступа к данным 3. интерфейс взаимодействия с окружающей средой 4. данные, которые в ней циркулируют  
Верный ответ: 2
2. Порассуждать, на кого ориентированы информационные системы  
Ответы:  
1. на заказчика 2. на конечного пользователя 3. на программиста  
Верный ответ: 2
3. Выбрать, с чего должно начинаться построение информационной системы  
Ответы:  
1. с анализа структуры организации 2. с подбора квалифицированного ИТ-персонала 3. с формирования стратегии усовершенствования ИС 4. с анализа потоков данных  
Верный ответ: 1
4. Ответить, для чего предназначен модуль «управление связью» в составе CRM  
Ответы:  
1. для поддержки информации о клиенте и истории контактов с ним 2. для передачи информации с использованием модема или мобильного телефона, ее сохранность и репликацию 3. для управления побуждающими факторами привлечения потенциальных клиентов 4. для предоставления аналитических возможностей в данные о продажах  
Верный ответ: 2
5. Определить, что означает структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации  
Ответы:  
1. продукционная модель 2. фрейм 3. объектно-ориентированная модель 4. семантическая сеть  
Верный ответ: 2
6. Что лежит в основе любой информационной системы  
Ответы:  
1. пользователи системы 2. среда переработки, хранения и доступа к данным 3. интерфейс взаимодействия с окружающей средой 4. данные, которые в ней циркулируют  
Верный ответ: 2
7. На кого ориентированы информационные системы  
Ответы:  
1. на заказчика 2. на конечного пользователя 3. на программиста  
Верный ответ: 2
8. Информационно-аналитическая система — это  
Ответы:  
1. комплекс программ для анализа данных 2. комплект приборов для получения справок 3. комплекс аппаратных, программных средств, информационных ресурсов, методик  
Верный ответ: 3
9. Характерным свойством информационного пространства является  
Ответы:  
1. аморфность 2. наличие связей между информационными объектами 3. структурированность  
Верный ответ: 3
10. На кого ориентированы информационные системы  
Ответы:  
1. на программиста 2. на заказчика 3. на конечного пользователя  
Верный ответ: 3
11. Для какого типа интеграции в настоящее время применяют сквозные репозитории  
Ответы:  
1. интеграция на уровне данных 2. пользовательская интеграция 3. интеграция процессов 4. информационная интеграция

Верный ответ: 1

12.ERP – это

Ответы:

1. системы финансового планирования
2. системы планирования ресурсов предприятия
3. системы планирования материальных потребностей
4. системы планирования ресурсов предприятия, синхронизированные с покупателем

Верный ответ: 2

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

*Оценка: 5*

*Нижний порог выполнения задания в процентах: 80*

*Описание характеристики выполнения задания:* 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 задания:* 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 задания:* 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.