

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

Направление подготовки/специальность: 09.04.03 Прикладная информатика

Наименование образовательной программы: Облачные вычисления

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Корпоративные информационные системы управления цифровой
экономикой**

**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	Петров С.А.
	Идентификатор	R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67

С.А. Петров
(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

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-4 способен руководить разработкой проектной и технической документации
ИД-1 Инициирование разработки проектной и технической документации
ИД-3 Принятие управленческих решений по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации (решение о приемке разработанной документации или возврате на доработку)
2. ПК-8 способен руководить проектированием программного обеспечения
ИД-1 Анализ и согласование архитектуры программного обеспечения с заинтересованными сторонами
ИД-2 Распределение заданий на проектирование программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов
ИД-3 Оценка качества проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов
ИД-4 Принятие управленческих решений по результатам проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Особенности разработки проектной и технической документации (Тестирование)
2. Эксплуатация КИС (Тестирование)

Форма реализации: Обмен электронными документами

1. Разработка КИС (Лабораторная работа)

БРС дисциплины

5 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3
	Срок КМ:	5	9	12
Цифровая экономика				
Стратегии развития информационного общества РФ на 2017-2030 годы. Национальная программа «Цифровая экономика».		+		
Разработка проектной и технической документации ИС		+		

Автоматизированные информационные системы			
Анализ требований к автоматизированным информационным системам		+	
Управление информационными системами		+	
Технологии и средства разработки корпоративных систем		+	
Модели жизненного цикла и методологии разработки корпоративных систем		+	
Внедрение и эксплуатация информационных систем			
Управление внедрением информационных систем.			+
Управление развитием информационных систем			+
Вес КМ:	30	40	30

\$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-4	ИД-1 _{ПК-4} Инициирование разработки проектной и технической документации	Знать: методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов	Эксплуатация КИС (Тестирование)
ПК-4	ИД-3 _{ПК-4} Принятие управленческих решений по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации (решение о приемке разработанной документации или возврате на доработку)	Уметь: применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения	Разработка КИС (Лабораторная работа)
ПК-8	ИД-1 _{ПК-8} Анализ и согласование архитектуры программного обеспечения с заинтересованными сторонами	Знать: современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем	Эксплуатация КИС (Тестирование)

ПК-8	ИД-2 _{ПК-8} Распределение заданий на проектирование программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов	Знать: современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики	Особенности разработки проектной и технической документации (Тестирование)
ПК-8	ИД-3 _{ПК-8} Оценка качества проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов	Уметь: выполнять анализ профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров при разработке проектной и технической документации	Разработка КИС (Лабораторная работа)
ПК-8	ИД-4 _{ПК-8} Принятие управленческих решений по результатам проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов	Уметь: применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации	Разработка КИС (Лабораторная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Особенности разработки проектной и технической документации

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в аудиторное время. 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 проверку знаний по основам цифровой экономики

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: современные подходы к разработке программного обеспечения для цифровой экономики</p>	<p>1. Выберите основную функцию КИС:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Управление технико-экономической деятельностью предприятия2. Планирование ресурсов производства3. Управление электронным документооборотом предприятия4. Планирование и контроль последовательности операций технологического процесса <p>ответ: 1</p> <p>2. Какие из приведенных ниже систем относятся к современным АСУ?</p> <ol style="list-style-type: none">1. ERP2. MRP 23. MRP4. SCADA <p>ответ: 1, 2</p> <p>3. Какая из приведенных характеристик относится к 4 уровню (этапу) развития КИС?</p> <ol style="list-style-type: none">1. Enterprise Resource Planning (ERP)2. Manufacturing Execution System (MES)3. SCADA4. PLC <p>ответ: 1</p> <p>4. Внедрение и развитие КИС НЕ обеспечивает:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Единое понимание всеми участниками задач и содержания процессов2. Создание эффективной вертикали управления3. Унификацию информационных потоков и документооборота, создающую платформу для автоматизации основных процессов управления4. Увеличение времени выполнения рутинных операций
--	--

	<p>ответ: 4</p> <p>5. Для выживания в современных условиях компания должна:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Удовлетворять постоянно изменяющимся требованиям потребителей 2. Не уступать соперникам в условиях жесткой конкуренции 3. Не изменять внутренние процессы 4. Сужать диапазон товаров и предоставляемых услуг <p>ответ: 1,2</p> <p>6. Какие из перечисленных характеристик относятся к описанию информации внешней среды?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Неполна 2. Противоречива 3. Адекватно отражает состояния предприятия 4. Точна <p>ответ: 1, 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. 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-2. Разработка КИС

Формы реализации: Обмен электронными документами

Тип контрольного мероприятия: Лабораторная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 40

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

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по разработке программного обеспечения

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Постройте структуру КИС 2. Разделите проект на этапы в соответствии со стадиями жизненного цикла 3. Составьте структуру профессиональных задач, на основе анализа ИС
Уметь: выполнять анализ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте план модернизации программного

профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров при разработке проектной и технической документации	обеспечения ИС 2. Составьте план модернизации аппаратного обеспечения ИС 3. Разработайте архитектуру ИС для решения задачи регистрации стейкхолдеров
Уметь: применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации	1. Оцените эффективность и качество проекта ИС 2. Выберите инструментальные средства проектирования программного обеспечения 3. Укажите каким образом происходит управление информационными системами на предприятии

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 не соответствует заданию

КМ-3. Эксплуатация КИС

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 30

Процедура проведения контрольного мероприятия: Контрольная точка проводится в аудиторное время. 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 проверку знаний по эксплуатации и внедрению ПО

Контрольные вопросы/задания:

Знать: методологии и технологии реинжиниринга, проектирования и аудита прикладных информационных систем различных классов	1. Выберите основную функцию КИС: 1. Управление технико-экономической деятельностью предприятия 2. Планирование ресурсов производства 3. Управление электронным документооборотом предприятия 4. Планирование и контроль последовательности операций технологического процесса ответ: 1 2. Благодаря интеграции MS CRM с Outlook: Появляется возможность работы с MS CRM без доступа к корпоративной сети Появляется возможность проводить анкетирование клиентов Позволяет осуществлять удаленный сбор откликов и
---	---

	<p>обращений Позволяет создавать "личные кабинеты" клиента на корпоративном сайте ответ: 1 3.Интеграция MS CRM с Outlook относится к интеграции: 1. С back-офисом 2. С внешними приложениями 3. С web-сервисами 4. С контакт-центрами ответ: 1 4. К основным задачам, решаемым Microsoft Dynamics CRM HE относят: 1. Автоматизированное управление проектами 2. Расширенные функции создания специальных запросов и анализа при помощи MS Excel 3. Готовые инструменты для работы с отчетами 4. Функции управления цепями поставок ответ:4</p>
<p>Знать: современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>1.К преимуществам MS Dynamics CRM перед другими CRM-системами относятся: 1. Удаленный доступ для филиалов, распределенных подразделений через браузер 2. Единый web-интерфейс 3. Гибкая настройка системы по потребностям бизнеса 4. Возможность поэтапного внедрения ответ: 1,2 2.Microsoft Dynamics CRM HE включает в себя: 1. Инновационные средства визуального проектирования и настройки бизнеспроцессов 2. Инструменты построения отчетов и анализа данных на базе служб Microsoft SQL Server Reporting Service; 3. Инструменты управления производством предприятия 4. Средства управления, упрощающие развертывание и обслуживание системы ответ:3 3.Какие из приведенных ниже слоев относятся к "слоям дополнительных возможностей" Microsoft Dynamics AX? 1. VAR 2. VAP 3. USR 4. USP ответ: 1,2 4.Какие из приведенных ниже слоев относятся к "слоям дополнительных возможностей" Microsoft Dynamics AX? 1. VAR 2. VAP</p>

	<p>3. USR 4. USP ответ: 1,2 5. Главная цель внедрения КИС: 1. Повышение эффективности бизнеса компании 2. Повышение прибыли компании 3. Управление электронным документооборотом предприятия 4. Планирование и контроль последовательности операций технологического процесса ответ: 1</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

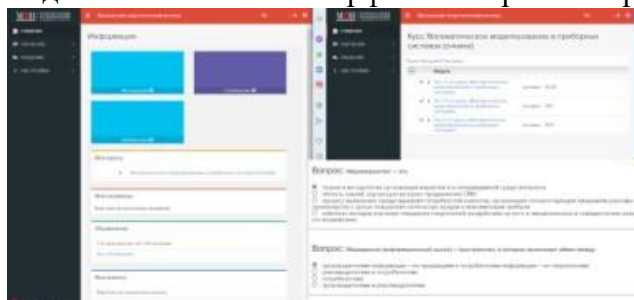
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5 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-1пк-4 Инициирование разработки проектной и технической документации

Вопросы, задания

- 1.Что относится к общим функциям предприятия
- 2.Управление внедрением информационных систем

Материалы для проверки остаточных знаний

1.Необходимость внедрения интегрированных информационных систем вытекает из задачи

Ответы:

1) обеспечения актуальности информации, поступающей к руководителю 2) обеспечения целостности предприятий 3) конвейерного производства

Верный ответ: 1

2.Фундаментальными смысловыми единицами понятия «корпоративная информационная система» являются

Ответы:

- 1) регламент внесения изменений в конфигурацию программного комплекса и состав его функциональных модулей
- 2) регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений
- 3) информационная модель и программный комплекс

Верный ответ: 2

2. Компетенция/Индикатор: ИД-3_{ПК-4} Принятие управленческих решений по результатам контроля и оценки качества разработанной проектной и технической документации (решение о приемке разработанной документации или возврате на доработку)

Вопросы, задания

- 1.Принятие управленческих решений по результатам проектирования программного обеспечения

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации позволяют

Ответы:

- 1) выбрать интерфейс
- 2) выполнить интеграцию данных
- 3) обосновать инвестиции
- 4) нет верного ответа

Верный ответ: 2

3. Компетенция/Индикатор: ИД-1_{ПК-8} Анализ и согласование архитектуры программного обеспечения с заинтересованными сторонами

Вопросы, задания

- 1.Оценка качества проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Функцию управления себестоимостью обеспечивают следующие задачи, реализованные в рамках корпоративной информационной системы

Ответы:

- 1) Бухгалтерское разделение финансов и финансовое планирование по контрактам
- 2) Материальный учёт и исполнение товарной части контрактов
- 3) Техничко-экономическое планирование и мониторинг себестоимости
- 4) Табельный учёт и расчёт заработной платы

Верный ответ: 3

4. Компетенция/Индикатор: ИД-2_{ПК-8} Распределение заданий на проектирование программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

Вопросы, задания

- 1.Главная особенность современных корпоративных информационных систем
- 2.Что понимается под системами типа «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP»

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Корпоративной информационной системой называется

Ответы:

- 1) сеть из n компьютеров
- 2) совокупность средств для широковещательной передачи информации
- 3) совокупность средств автоматизации управления предприятием

Верный ответ: 3

5. Компетенция/Индикатор: ИД-3ПК-8 Оценка качества проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

Вопросы, задания

1. Анализ и согласование архитектуры программного обеспечения с заинтересованными сторонами

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Информацию по результатам работы при разработке проектной и технической документации необходимо

Ответы:

1) структурировать 2) оформлять в виде отчетов 3) шифровать 4) защищать

Верный ответ: 1,2

6. Компетенция/Индикатор: ИД-4ПК-8 Принятие управленческих решений по результатам проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

Вопросы, задания

1. Контроль и оценка качества разработанной проектной и технической документации

Материалы для проверки остаточных знаний

1. От каких факторов зависит выбор инструментальных средства проектирования программного обеспечения

Ответы:

1) от задач разработки 2) от имеющихся ресурсов 3) от направления развития рынка 4) от указаний руководителя

Верный ответ: 1,2

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