

**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
2022**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Петров С.А.
	Идентификатор	R75f078b9-PetrovSA-cc5dcd67

(подпись)

С.А. Петров

(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

(подпись)

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

(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:

- 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)
- 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

- Особенности разработки проектной и технической документации (Тестирование)
- Эксплуатация КИС (Тестирование)

Форма реализации: Обмен электронными документами

- 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:

<p>Уметь: применять и обосновывать выбор инструментальные средства проектирования программного обеспечения</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составьте структуру профессиональных задач, на основе анализа ИС 2. Разработайте архитектуру ИС для решения задачи регистрации стейкхолдеров 3. Выберите инструментальные средства проектирования программного обеспечения
--	---

Уметь: выполнять анализ профессиональной информации, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров при разработке проектной и технической документации	<ol style="list-style-type: none"> 1.Разделите проект на этапы в соответствии со стадиями жизненного цикла 2.Составьте план модернизации программного обеспечения ИС 3.Составьте план модернизации аппаратного обеспечения ИС
Уметь: применять современные методы управления проектами и сервисами ИС при разработке проектной и технической документации	<ol style="list-style-type: none"> 1.Постройте структуру КИС 2.Оцените эффективность и качество проекта ИС 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	<ol style="list-style-type: none"> 1.Microsoft Dynamics CRM HE включает в себя: <ol style="list-style-type: none"> 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 2.Какие из приведенных ниже слоев относятся к "слоям дополнительных возможностей" Microsoft Dynamics AX?
---	---

	<p>1. VAR 2. VAP 3. USR 4. USP ответ: 1,2</p> <p>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</p> <p>4.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>
<p>Знать: современное программное и аппаратное обеспечение разработки программного обеспечения информационных и автоматизированных систем</p>	<p>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</p> <p>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 обращений Позволяет создавать "личные кабинеты" клиента на корпоративном сайте ответ: 1</p> <p>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</p> <p>4.К преимуществам MS Dynamics CRM перед другими CRM-системами относятся: 1. Удаленный доступ для филиалов, распределенных подразделений через браузер 2. Единый web-интерфейс</p>

	<p>3. Гибкая настройка системы по потребностям бизнеса</p> <p>4. Возможность поэтапного внедрения ответ: 1,2</p> <p>5. К основным задачам, решаемым Microsoft Dynamics CRM HE относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>ответ:4</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

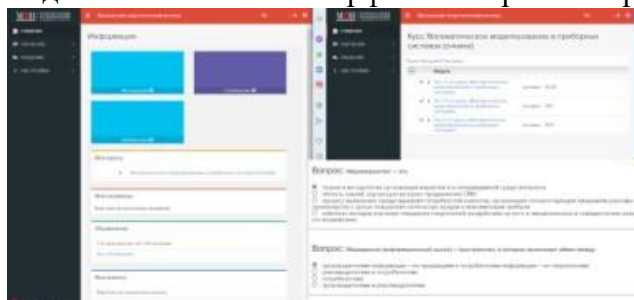
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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.Принятие управленческих решений по результатам проектирования программного обеспечения

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. Компетенция/Индикатор: ИД-3ПК-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. Анализ и согласование архитектуры программного обеспечения с заинтересованными сторонами
2. Оценка качества проектирования программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

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

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

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

Вопросы, задания

1. Управление внедрением информационных систем
2. Контроль и оценка качества разработанной проектной и технической документации

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-2ПК-8 Распределение заданий на проектирование программного обеспечения, структуры базы данных, программных интерфейсов

Вопросы, задания

1. Что относится к общим функциям предприятия

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

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

Вопросы, задания

1. Что понимается под системами типа «APM», «ERP» и «BPM» и «OLAP»

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. Главная особенность современных корпоративных информационных систем

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

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