

**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
Управление разработкой информационных систем**

**Москва
2022**

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-11 умение защищать права на интеллектуальную собственность
2. ПК-13 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов
3. ПК-15 умение проектировать архитектуру электронного предприятия

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Введение в МПП (Тестирование)
2. Итерации внедрения ERP-системы в МПП (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Встроенный язык 1С (Проверочная работа)
2. Средства разработки в составе платформы 1С (Проверочная работа)

БРС дисциплины

7 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %				
	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
	Срок КМ:	3	6	9	14
Введение в методику последовательного приближения (МПП) для внедрения ERP-систем					
Цель внедрения ERP-системы компании 1С	+				
Технико-экономическое обоснование (ТЭО) как основа формирования устава проекта	+				
Итерации внедрения ERP-системы в МПП					
Подготовительная итерация			+		
Основная итерация			+		

Номерные итерации		+		
МПП для внедрения ERP-систем компании 1С				
Платформа разработки и архитектура 1С			+	
Средства разработки в составе платформы 1С			+	
Встроенный программный язык				
Синтаксис и типы данных				+
Перенос и проверка данных. Тестирование и разработка инструкций				+
Вес КМ:	25	25	25	25

\$Общая часть/Для промежуточной аттестации\$

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

I. Оценочные средства для оценки запланированных результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Индекс компетенции	Индикатор	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Контрольная точка
ПК-11	ПК-11(Компетенция)	Знать: основные пути выявления потенциальных областей улучшений и повышений эффективности предприятия Уметь: осуществлять тестирование на этапе ввода системы в эксплуатацию	Введение в МПП (Тестирование) Средства разработки в составе платформы 1С (Проверочная работа)
ПК-13	ПК-13(Компетенция)	Знать: основы методики последовательного приближения (МПП) Уметь: устанавливать новую информационную базу	Введение в МПП (Тестирование) Встроенный язык 1С (Проверочная работа)
ПК-15	ПК-15(Компетенция)	Знать: этапы подготовки предприятия к внедрению ERP-системы Уметь: проектировать архитектуру электронного предприятия	Итерации внедрения ERP-системы в МПП (Тестирование) Встроенный язык 1С (Проверочная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Введение в МПП

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованной уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 20 минут. Количество попыток не более 2-х

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

Знать: основные пути выявления потенциальных областей улучшений и повышений эффективности предприятия	<p>1. Ключевые статьи расходов на внедрение следующие:</p> <ol style="list-style-type: none">1. стоимость лицензий на программное обеспечение2. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов, затраты на оплату труда сотрудников3. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов, затраты на оплату труда сотрудников, затраты на обучение сотрудников4. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов <p>ответ: 3</p> <p>2. Ключевые статьи расходов на внедрение ИС согласно последовательного приближения (МПП) следующие:</p> <ol style="list-style-type: none">1. стоимость лицензий на программное обеспечение2. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов, затраты на оплату труда сотрудников3. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов, затраты на оплату труда сотрудников, затраты на обучение сотрудников4. стоимость лицензий на программное обеспечение, стоимость рабочих станций, серверов <p>ответ: 3</p> <p>3. Внедрение ERP-системы на текущий момент будет целесообразно, если оно решит:</p> <ol style="list-style-type: none">1. более 50% проблем на предприятии2. менее 50% проблем на предприятии <p>ответ: 1</p>
---	--

<p>Знать: основы методики последовательного приближения (МПП)</p>	<p>1. Устав проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. это документ, выпускаемый заказчиком проекта, который формально узаконивает существование проекта и предоставляет менеджеру проекта полномочия использовать организационные ресурсы в операциях проекта. 2. это документ, выпускаемый инициатором или спонсором проекта, который формально узаконивает существование проекта и предоставляет менеджеру проекта полномочия использовать организационные ресурсы в операциях проекта <p>ответ: 2</p> <p>2. Методика последовательного приближения (МПП):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. это каскадная модель разработки 2. это итеративная модель разработки 3. объединяет каскадную и итеративную разработку <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. 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. Итерации внедрения ERP-системы в МПП

Формы реализации: Компьютерное задание

Тип контрольного мероприятия: Тестирование

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Тестирование производится с использованием СДО "Прометей". К тестированию допускается пользователь, изучивший материалы, авторизованной уникальным логином и паролем. Время, отведенное на выполнение задания не более 20 минут. Количество попыток не более 2-х

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения изученного материала по разделу

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: этапы подготовки предприятия к внедрению ERP-системы</p>	<p>1. Основная итерация внедрения ERP-системы на платформе 1С согласно МПП выполняется по:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. каскадной модели
--	--

	<p>2. итерационной модели 3. итерационной модели с элементами гибких технологий ответ: 1 2.Подготовительная итерация при внедрении ERP-системы на платформе 1С согласно МПП включает следующие работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Определение общих принципов выполнения проекта, определение команды внедрения, составление общего плана внедрения, настройка инфраструктуры 2. Определение общих принципов выполнения проекта, определение команды внедрения 3. Составление общего плана внедрения, настройка инфраструктуры <p>ответ: 1 3.Чек-лист — это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. табличный документ, содержащий список бизнес-процессов, которые должны выполняться сотрудниками в рамках ERP-системы 2. табличный документ, содержащий набор ключевых данных и действий, которые должны быть подготовлены и выполнены при запуске ERP-системы в промышленную эксплуатацию, а также список бизнес-процессов, которые должны выполняться сотрудниками в рамках ERP-системы 3. табличный документ, содержащий набор ключевых данных и действий, которые должны быть подготовлены и выполнены до запуска ERP-системы в опытную эксплуатацию, а также список бизнес-процессов, которые должны выполняться сотрудниками в рамках ERP-системы 4. табличный документ, содержащий набор ключевых данных и действий, которые должны быть подготовлены и выполнены при запуске ERP-системы в промышленную эксплуатацию <p>ответ: 3 4.При анализе рисков составляется таблица, где указывается следующая информация:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. тип риска, наименование риска, вероятность возникновения, этапы возникновения риска, уровень опасности, способы минимизации риска 2. тип риска, наименование риска, вероятность возникновения, уровень опасности, способы минимизации риска, статус риска 3. тип риска, наименование риска, вероятность возникновения, уровень опасности, способы минимизации риска <p>ответ: 3 5.На какой итерации осуществляется анализ рисков проекта в МПП:</p>
--	---

	1. 1. Подготовительная итерация 2. Основная итерация ответ: 2
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 80

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

Оценка: 4

Нижний порог выполнения задания в процентах: 70

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

Оценка: 3

Нижний порог выполнения задания в процентах: 60

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

КМ-3. Средства разработки в составе платформы 1С

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Материалы выполненной работы представляются в электронном виде с использованием СДО "Прометей"

Краткое содержание задания:

Для оценки освоения изученного материала необходимо выполнить следующие задания:

1. На использование формальных параметров. - создать две процедуры, где в первой процедуре участвует локальная переменная, определенная во второй (ввести значение переченных Количество=10 и Цена =20 во второй процедуре. Произвести расчет значения ИТОГО = Количество*Цена в первой процедуре Вычисление(...) и вывести значение в служебное окно); - создать три процедуры. В первой ввести произвольные значения оценок в первом семестре и рассчитать средний балл. Во второй ввести произвольные значения оценок во втором семестре и рассчитать средний балл. В третьей - вывести в служебное окно информацию о среднем балле за первый, второй семестр и за весь год.
2. создать таблицу значений, столбцами которой являются №п/п, Номер группы, Курс, Номер зимней сессии, Номер летей сессии. Номер зимней сессии, Номер летей сессии должны автоматически проставляться в зависимости от номера курса.
3. создать таблицу сотрудников
4. сформировать список значений должностей команды проекта внедрения ИС на крупном предприятии

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: осуществлять тестирование на этапе ввода системы в эксплуатацию	1. При настройке шаблона ввода значений показателей в строках табличной части могут размещаться: 2. Как установить новую информационную базу? 3. Что такое "Конфигуратор"?
--	--

	4. Кто такой "Контрагент"?
	5. Производятся ли действия при заполнении справочников?

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "зачтено" выставляется если задание выполнено правильно или с незначительными недочетами

Оценка: не зачтено

Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

КМ-4. Встроенный язык 1С

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Проверочная работа

Вес контрольного мероприятия в БРС: 25

Процедура проведения контрольного мероприятия: Материалы выполненной работы представляются в электронном виде с использованием СДО "Прометей"

Краткое содержание задания:

Произвести создание системы учета для Интернет-магазина с доставкой: 1. Создать справочники: Клиенты, Товары, Курьеры, Склады 2. Создать документ Заказ, где будет фиксироваться следующая информация: Номера Заказа, Клиент, Наименование Заказа, Количество, Цена, Сумма и подсчитываться итоговая сумма заказа. 3. Создать документ ИсполнениеЗаказа, где будет фиксироваться следующая информация: № Склада, Наименование товара, Количество, Цена, Сумма. 4. Подготовить печатную форму документа Заказ, ИсполнениеЗаказа. 5. Создать документ КонтрольИсполненияЗаказа, где будет отражаться информация по неисполненным на данный момент поставкам товара, а именно: НомерЗаказа, Клиент, Наименование Товара, количество.

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: устанавливать новую информационную базу	<p>1. Осуществлять тестирование на этапе ввода системы следующих результатов:</p> <p>2. Выявлять необходимость разработки инструкций:</p> <p>3. Чем различаются действия: "Сохранить конфигурацию" и "Обновить конфигурацию базы данных"?</p>
Уметь: проектировать архитектуру электронного предприятия	<p>1. Каково основное назначение объекта конфигурации "Регистр накопления"</p> <p>2. Объект конфигурации "Макет" может содержать:</p>

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

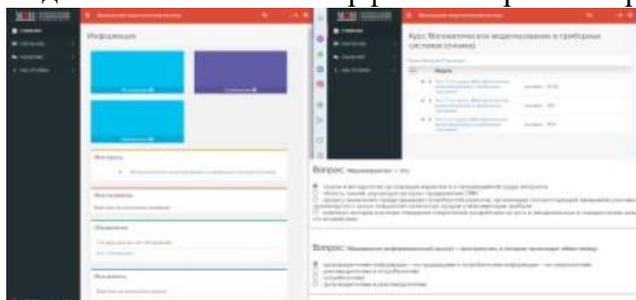
СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7 семестр

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Пример билета

Вид билета связан с интерфейсом сервиса "Прометей"



Процедура проведения

В тесте 20 вопросов встречаются вопросы следующих типов: 1. с одним вариантом ответа (в вопросах «один из многих», система сравнивает ответ слушателя с правильным ответом и автоматически выставляет за него назначенный балл) 2. с выбором нескольких вариантов ответов (в вопросах «многие из многих» система оценивает каждый ответ отдельно; есть возможность разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 3. на соответствие слушатель должен привести в соответствие левую и правую часть ответа (в вопросах «соответствие» система оценивает каждый ответ отдельно; можно разрешить слушателю получить за вопрос 0,75 балла, если он выберет 3 правильных ответа из 4) 4. развернутый ответ, вводится в ручную в специально отведенное поле (ручная оценка преподавателем)

1. Перечень компетенций/индикаторов и контрольных вопросов проверки результатов освоения дисциплины

1. Компетенция/Индикатор: ПК-11(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.Перечислить все необходимые действия для перевода в рабочее состояние внедрения ERP-системы на платформе 1С в рамках основной итерации согласно МПП
- 2.Какова продолжительность основной итерации внедрения ERP-системы на платформе 1С согласно МПП
- 3.Раскрыть понятие чек-листа

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Осуществлять тестирование на этапе ввода системы следующих результатов:

Ответы:

- 1) результаты работы обработок по переносу первоначальных данных (справочников и остатков) 2) операции обмена данными между различными системами 3) все перечисленное

Верный ответ: 3)

- 2.Выявлять необходимость разработки инструкций:

Ответы:

1) на всех этапах внедрения и работы ERP - системы 2) в случае, когда этого требует модель бизнес-процесса 3) нет необходимости

Верный ответ: 2)

3. Чем различаются действия: "Сохранить конфигурацию" и "Обновить конфигурацию базы данных"?

Ответы:

1) действие "Сохранить конфигурацию" приведет к сохранению изменений в конфигурации, в то время как "Обновить конфигурацию базы данных" приведет к реструктуризации базы данных в соответствии с сохраненной конфигурацией 2) действие "Сохранить конфигурацию" приведет к сохранению текущей конфигурации, а действие "Обновить конфигурацию базы данных" используется для загрузки обновлений, если конфигурация находится на поддержке 3) действие "Сохранить конфигурацию" в программе 1С:Предприятие 7.7. идентично действию "Обновить конфигурацию базы данных" в 8-й версии программы

Верный ответ: 1)

2. Компетенция/Индикатор: ПК-13(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Раскрыть понятие и назначение устава проекта
2. Пояснить суть методики последовательного приближения (МПП)
3. Пояснить методы формирования команды внедрения
4. Перечислить основные инвестиционные параметры проекта

Материалы для проверки остаточных знаний

1. Что такое "Конфигуратор"?

Ответы:

1) режим работы 1С:Бухгалтерии 2) программа изменения данных 3) программа задания начальных значений

Верный ответ: 1)

2. Производятся ли действия при заполнении справочников?

Ответы:

1) данные переносятся в документы, если они открыты 2) нет, не производятся 3) это зависит от вида справочника

Верный ответ: 2)

3. Каково основное назначение объекта конфигурации "Регистр накопления"?

Ответы:

1) последовательное накопление числовых данных 2) накопление информации в разрезе нескольких измерений 3) группировка числовой информации

Верный ответ: 2)

3. Компетенция/Индикатор: ПК-15(Компетенция)

Вопросы, задания

1. Перечислить основные пути выявления потенциальных областей улучшений и повышений эффективности предприятия
2. Назвать последовательность действий по подготовке предприятия к внедрению ERP-системы
3. Раскрыть общие принципы выполнения проекта

Материалы для проверки остаточных знаний

1. При настройке шаблона ввода значений показателей в строках табличной части могут размещаться:

Ответы:

1) детализированные значения показателя 2) значения дополнительной аналитики 3) варианты 1) и 2)

Верный ответ: 3)

2. Как установить новую информационную базу?

Ответы:

1) скопировать через буфер обмена основную базу 2) в диалоге "Запуск 1С:Предприятия" нажать на кнопку "Добавить" 3) запустить дистрибутив программы

Верный ответ: 2)

3. Объект конфигурации "Макет" может содержать:

Ответы:

1) текстовую или табличную информацию 2) HTML-документ 3) двоичные данные 4) графическую информацию 5) все перечисленное верно

Верный ответ: 5)

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.