

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

Направление подготовки/специальность: 27.03.02 Управление качеством

Наименование образовательной программы: Управление качеством продукции, процессов и услуг

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Оценочные материалы
по дисциплине
Информационные технологии в экономике**

**Москва
2021**

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗРАБОТАЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Коляда В.А.
	Идентификатор	R207b7ba3-KolyadaVA-b380b823

(подпись)

В.А. Коляда

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной
программы

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Киселева М.А.
	Идентификатор	R0edb956b-BaranovaMA-72cea98

(подпись)

М.А.

Киселева

(расшифровка
подписи)

Заведующий
выпускающей кафедры

(должность, ученая степень, ученое
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(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. ОПК-4 способностью использовать основные прикладные программные средства и информационные технологии, применяемые в сфере профессиональной деятельности

и включает:

для текущего контроля успеваемости:

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных (Тестирование)
2. Информационные системы (Тестирование)

Форма реализации: Письменная работа

1. Функции и стандарты управления (Контрольная работа)

БРС дисциплины

2 семестр

Раздел дисциплины	Веса контрольных мероприятий, %			
	Индекс КМ:	КМ- 1	КМ- 2	КМ- 3
	Срок КМ:	4	8	14
Информационные технологии (ИТ) в экономике и управлении				
Информационные процессы в управлении организацией		+		
Структура организации как объекта управления. Базы данных				
Информационная модель предприятия			+	
Технология баз информации			+	
Автоматизированное рабочее место (АРМ). Функции управления. Информационное обеспечение управления. Стандарты управления				
Концепция автоматизированного рабочего места (АРМ)				+
Информационное обеспечение управления. Стандарты управления				+
	Вес КМ:	30	30	40

\$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
ОПК-4	ОПК-4(Компетенция)	Знать: теоретические основы построения и функционирования информационных систем, и современное состояние информационных технологий программные системы управления базами данных, общую характеристику СУБД MS Access Уметь: применять системы обработки данных на базе концепции АРМ	Информационные системы (Тестирование) Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных (Тестирование) Функции и стандарты управления (Контрольная работа)

II. Содержание оценочных средств. Шкала и критерии оценивания

КМ-1. Информационные системы

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

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на проверку знаний по вопросам: влияние ИТ на развитие общества, основные понятия, терминология ИТ, обеспечение и структура информационных технологий, классификация ИТ, влияние ИТ на развитие общества, обработка экономической информации на основе табличных процессоров

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: теоретические основы построения и функционирования информационных систем, и современное состояние информационных технологий</p>	<p>1.Какую характеристику НЕ включает в себя общий показатель надежности ИС?</p> <ol style="list-style-type: none">1. частоту возникновения сбоев в техническом обеспечении2. степень адекватности математических моделей3. верификационную чистоту программ4. относительный уровень достоверности информации5. интегрированный показатель надежности эргономического обеспечения ИС6. системность и логичность построения обеспечивающих и функциональных элементов ИС <p>Ответ: 6</p> <p>2.Укажите правильную характеристику реквизита-признака экономического показателя</p> <ol style="list-style-type: none">1. Реквизит-признак определяет качественную сторону предмета или процесса.2. Реквизит-признак определяет количественную сторону предмета или процесса.3. Реквизит-признак определяет временную характеристику предмета или процесса.4. Реквизит-основание определяет составляющие элементы объекта <p>Ответ: 1</p> <p>3.Идентификатор – это...</p> <ol style="list-style-type: none">1. условное обозначение реквизитов документов буквами латинского или русского алфавита2. систематизированный свод однородных наименований3. условное обозначение объекта знаков или
---	--

	<p>группой знаков по определенным правилам, установленным системами кодирования</p> <p>Ответ: 1</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

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: 80

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. Информационная модель предприятия на основе технологии базы данных

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

Краткое содержание задания:

Контрольная точка направлена на оценку освоения компетенции по вопросам: бизнес-процессы организации, модель организации как объекта управления, организационная структура, модель управленческих структур, основные понятия теории баз данных, модели организации данных, программные системы управления базами данных, применение СУБД в экономике, общая характеристика СУБД MS Access, экономические приложения СУБД MS Access

Контрольные вопросы/задания:

<p>Знать: программные системы управления базами данных, общую характеристику СУБД MS Access</p>	<p>1.К основным функциям, выполняемым СУБД, обычно относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. управление транзакциями 2. протоколирование 3. выполнение вычислений 4. построение диаграмм <p>Ответ: 1,2</p> <p>2.Выберите одно из требований к ERP-системам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Масштабируемость для работы с различным числом клиентских мест и возможностью развития системы 2. Поддержка только национальных валют и языков 3. Изменение общей модели управления для
---	---

	<p>отраслевых предприятий</p> <p>4. Работа на узком круге аппаратно-программных платформ и СУБД</p> <p>Ответ: 1</p> <p>3. В виде каких основных блоков можно представить основные возможности ERP-систем:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование, учет, анализ, управление. 2. Планирование, организация, мотивация, контроль, регулирование 3. Анализ, учет, контроль 4. Прогнозирование, организация, мотивация, координация <p>Ответ: 1</p> <p>4. В состав модели структур управления обычно входят следующие элементы (функциональные подсистемы):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. маркетинг; 2. управление инновациями; 3. управление производством; 4. управление персоналом; 5. управление финансами 6. управление производством <p>Ответ: 1,2,3,4,5</p>
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

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: 80

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. Функции и стандарты управления

Формы реализации: Письменная работа

Тип контрольного мероприятия: Контрольная 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 функциям и стандартам управления

Контрольные вопросы/задания:

Уметь: применять системы обработки данных на базе концепции АРМ

1. Распределите их по функциональным подсистемам организации (заполнить таблицу). Ниже приведен примерный перечень объектов контроля.

1. Издержки
2. Социальные выплаты
3. Капитальные вложения по источникам поступления
4. Затраты на рекламу
5. Прогулы
6. Мощность оборудования и уровень его использования
7. Расходы на покупку оборудования
8. Денежная наличность
9. Потери времени из-за трудовых споров
10. Прибыль и её распределение
11. Заработная плата
12. Затраты времени на единицу продукции
13. Ликвидность
14. Продажи в кредит
15. Безопасность
16. Объем продаж
17. Удельные издержки
18. Торговые издержки
19. Запасы
20. Потери времени из-за болезней
21. Удовлетворенность потребителей
22. Качество

2. Требуется составить план выпуска изделий, при котором прибыль предприятия от реализации всех изделий является максимальной. Для производства двух видов изделий *A* и *B* предприятие использует три вида сырья. Нормы расхода сырья каждого вида на изготовление единицы продукции данного вида приведены в табл. 1.1. В ней же указаны прибыль от реализации одного изделия каждого вида и общее количество сырья данного вида, которое может быть использовано предприятием. Учитывая, что изделия *A* и *B* могут производиться в любых соотношениях (сбыт обеспечен)

Таблица 1.1

Вид сырья	Нормы расхода сырья (кг) на одно изделие		Общее количество сырья (кг)
		<i>A</i>	
I	12	4	300
II	4	4	120
III	3	12	252
Прибыль от реализации одного изделия (руб.)	30	40	

	3. Клиент банка внес на банковский счет 370 тыс. руб. под 11,5% годовых. Определите размер вклада по истечении 3 лет, если проценты начисляются каждые полгода. Для решения задачи используйте встроенные функции
--	---

Описание шкалы оценивания:

Оценка: зачтено

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

Оценка: не зачтено

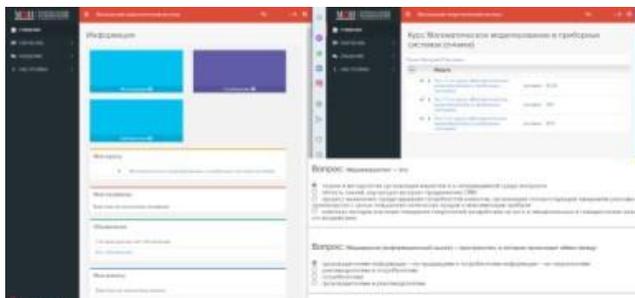
Описание характеристики выполнения знания: Оценка "не зачтено" выставляется если задание не выполнено в отведенный срок или результат не соответствует заданию

СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2 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: ОПК-4(Компетенция)

Вопросы, задания

- 1.Источники формирования информационных ресурсов предприятия
- 2.Специализированная экономическая информация, и каково ее основное назначение
- 3.Основные задачи информационных систем в экономике и менеджменте
- 4.Основные свойства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности
- 5.Понятие базы и банка данных. Системы управления базами данных
- 6.Особенности функционирования СУБД
- 7.Программное обеспечение АРМ. АРМ руководителя. АРМ бухгалтера. АРМ других специалистов
- 8.Функции управления. Проблема и этапы принятия решения. Выбор задачи. Составление модели. Составление алгоритма

Материалы для проверки остаточных знаний

- 1.Информационные системы организационного управления предназначены

Ответы:

1. для автоматизации функций управленческого персонала 2. для автоматизации всех функций управления фирмой и охватывают весь цикл функционирования

экономического объекта 3. для автоматизации различных технологических процессов
4. для автоматизации всех функций управления фирмой или корпорацией, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями

Верный ответ: 1

2. Цель информатизации общества заключается в

Ответы:

1. максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций 2. справедливом распределении материальных благ 3. удовлетворении духовных потребностей человека 4. автоматизации функций управленческого персонала

Верный ответ: 1

3. На предприятиях какого типа информационные технологии, как правило, связаны только с решением задач бухгалтерского учета и созданием информационных баз данных по направленности деятельности

Ответы:

1. малые предприятия 2. средние предприятия 3. крупные предприятия

Верный ответ: 1

4. Укажите информационные технологии, которые можно отнести к базовым

Ответы:

1. Текстовые процессоры 2. Табличные процессоры 3. Системы управления базами данных 4. Мультимедиа и Web-технологии 5. Графические процессоры 6. Транзакционные системы 7. Управляющие программные комплексы 8. Системы формирования решений 9. Экспертные системы

Верный ответ: 1,2,3,4,5

5. Что понимают под безопасностью информационной системы

Ответы:

1. защищенность системы от случайного или преднамеренного вмешательства в нормальный процесс ее функционирования, от попыток хищения (несанкционированного получения) информации, модификации или физического разрушения ее компонентов 2. события или действия, которые могут привести к искажению, несанкционированному использованию или даже к разрушению информационных ресурсов управляемой системы, а также программных и аппаратных средств 3. противоправное преднамеренное овладение конфиденциальной информацией лицом, не имеющим права доступа к охраняемым сведениям. 4. набор законов, правил и практического опыта, на основе которых строятся управление, защита и распределение конфиденциальной информации

Верный ответ: 1

6. К основным функциям, выполняемым СУБД, обычно относят

Ответы:

1. управление транзакциями 2. протоколирование 3. выполнение вычислений 4. построение диаграмм

Верный ответ: 1,2

7. Выберите одно из требований к ERP-системам

Ответы:

1. Масштабируемость для работы с различным числом клиентских мест и возможностью развития системы 2. Поддержка только национальных валют и языков 3. Изменение общей модели управления для отраслевых предприятий 4. Работа на узком круге аппаратно-программных платформ и СУБД

Верный ответ: 1

8. В виде каких основных блоков можно представить основные возможности ERP-систем

Ответы:

1. Планирование, учет, анализ, управление. 2. Планирование, организация, мотивация, контроль, регулирование 3. Анализ, учет, контроль 4. Прогнозирование, организация, мотивация, координация

Верный ответ: 1

9. В состав модели структур управления обычно входят следующие элементы (функциональные подсистемы)

Ответы:

1. маркетинг 2. управление инновациями 3. управление производством 4. управление персоналом 5. управление финансами 6. управление производством

Верный ответ: 1,2,3,4,5

10. Какой из видов обеспечений АРМ делится на немашинное и внутримашинное

Ответы:

1. математическое 2. информационное 3. техническое

Верный ответ: 2

11. Информационное обеспечение – это ...

Ответы:

1. совокупность руководящих документов, применяемых на предприятии и положенных в основу базы данных 2. совокупность методов и средств по размещению и организации информации, включающих в себя системы классификации и кодирования, унифицированные системы документации, рационализации документооборота и форм документов, методов создания внутримашинной информационной базы информационной системы 3. совокупность планово-учетной, нормативно-справочной и отчетно-статистической информации, систематизированной и приведенной во внутримашинной сфере

Верный ответ: 2

II. Описание шкалы оценивания

Оценка: 5

Нижний порог выполнения задания в процентах: 90

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: 80

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.