

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 20.10.2023 17:36:37

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c27zdf0610c6c81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:

Декан экономического факультета

_____ / Серeda Н.А. /

16 июня 2023 года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И БАЗЫ ДАННЫХ В ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКЕ**

Направление подготовки/Специальность 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) Учетно-аналитические системы и аудит в цифровой
экономике»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, очно-заочная

Срок освоения ОПОП ВО 4 года/ 4 года 6 месяцев

Каравaeво 2023

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии и базы данных в цифровой экономике».

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Информационные технологии и базы данных в цифровой экономике».

Разработчик:

доцент кафедры бухгалтерского учета
и информационных систем в экономике Горбина Н.Н.

Утвержден на заседании кафедры бухгалтерского учета и информационных систем в экономике, протокол № 10 от 29 апреля 2023 года.

Заведующий кафедрой
Обенко О.Т.

Согласовано:

Председатель методической комиссии экономического факультета
Королева Е.В.

Протокол № 3 от 07 июня 2023 года.

Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Информационные процессы и технологии в цифровой экономике	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	ТСк	50
Основные понятия баз данных и систем управления базами данных.		К р 1 К р 2	10 2
Основные объекты и операции с данными в СУБД.	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач; ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ТСк	80
Технология анализа финансово - экономической информации в электронных таблицах		Кр	20 1
Применение ИТ для решения управленческих задач. Программное обеспечение управления проектами	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Кр	10
Цифровая безопасность. Защита информации		ТСк Опрос Кр	11 18 10
Информационные системы в цифровой экономике	ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач; ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ТСк Опрос Кр	13 4
		Опрос	19

**1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ
ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Таблица 2 – Формируемые компетенции*

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Модуль 1. Информационные процессы и технологии в цифровой экономике	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Контр. работа 1
		Контр. работа 2
	ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	Тестирование
	Модуль 2. Основные понятия баз данных и систем управления базами данных	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Тестирование
ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи		
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач; ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Модуль 3. Основные объекты и операции с данными в СУБД	
	ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	Тестирование
		Контр. работа
	ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	РГР
	Модуль 4. Технология анализа финансово - экономической информации в электронных таблицах	
	ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	Контр. работа
ИД-1 _{ОПК-6} Понимает принципы работы современных информационных технологий	Контр. работа	
ИД-2 _{ОПК-6} Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности		

	Модуль 5. Применение ИТ для решения управленческих задач. Программное обеспечение управления проектами	
	ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	Опрос (собеседование)
	ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	Контр. работа
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Модуль 6. Цифровая безопасность. Защита информации	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Опрос (собеседование)
	ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	Контр. работа
	Модуль 7. Информационные системы в цифровой экономике	
	ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	Опрос (собеседование)
	ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	

Оценочные материалы и средства для проверки сформированности компетенций

Модуль 1. Информационные процессы и технологии в цифровой экономике

Контрольная работа 1. Проверка остаточных знаний

БИЛЕТ № 1

1. В ТП Word оформите в виде нумерованного списка ответы блиц-опроса:

1. Написать маску для группы файлов, имя которых состоит не более, чем из 5 символов, третий символ – **с**, с расширением, заканчивающимся символом **к**.
2. Назначение клавиш **Esc, Ctrl, Num Lock**.
3. Установка автоматического оглавления в ТП Word.
4. Относительная ссылка в Excel.
5. Прерывистое выделение файлов в **Проводнике**.

Осуществить установку переносов в тексте. Межстрочный интервал 1.5., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске **D:\1\family_w.docx** (**family** – Ваша фамилия). Переименуйте файл с расширением **ddd**.

2. Рассчитать таблицу, построить круговую диаграмму структуры стада.

Группы скота	Поголовье, гол.	Нормы расхода, ц. к. ед.	Потребность
Телки	427	20,2	
Коровы	364	18,3	
Бычки	693	35,3	
Итого			

Определить среднюю норму расхода кормов, используя встроенную функцию. Вставить столбец с логическими формулами, фиксирующими нормы расхода кормов над средним показателем. Данные первого и последнего столбцов представить в виде круговой диаграммы. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Вырезать наибольший сектор в полученной круговой диаграмме. Сохранить книгу на диске **D:\1\family_e.xlsx**. **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ № 2

1. В ТП Word оформите в виде маркированного списка ответы блиц - опроса:

1. Напишите маску для группы файлов, имя которых включает не более 5 символов, последний из которых **d**, с расширением из трех символов.
2. ЖМД и ГМД.
3. Утилиты.

4. Назначение клавиш **Tab**, **Insert** и **Scroll Lock**.

5. Ярлык.

Осуществить установку переносов в тексте. Межстрочный интервал 1.5., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске **D:\2\ family_w.docx** (*family* – Ваша фамилия). Переименуйте файл с расширением **ttt** .

2. Используя ТП Excel, составить и рассчитать таблицу “Объём реализации продукции за месяц” по следующим исходным данным:

Вид товара	Объём реализации, шт.	Стоимость в руб.	Сумма
Товар А	1500	50.5	?
Товар Б	650	35.8	?
Товар В	7000	15.1	?
Товар Г	300	90.0	?
Общая сумма			?

Определить долю каждого товара в общей сумме выручки. Установить в соответствующих столбцах денежный и %-ый форматы. Создать кнопки на рабочем поле с макросами сортировки по убыванию во втором столбце и возврата к исходному состоянию. Данные первого и последнего столбцов представить в виде круговой диаграммы. Вырезать наибольший сектор. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Сохранить книгу на диске **D:\2\family_e.xlsx** . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ № 3

1. В ТП Word оформите в виде маркированного списка ответы блиц-опроса:

1. Написать маску для группы файлов, имя которых состоит не более, чем из пяти символов, второй символ - **C**, с расширением, начинающимся с символа **b**.
2. Периферийные устройства ПК.
3. Назначение функциональных клавиш **F3**, **F4**, и **F8** в Total Commander.
4. Выделение всей таблицы в ТП Excel.
5. Установка межстрочного интервала в ТП Word.

Осуществить установку переносов в тексте. Межстрочный интервал2., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске **D:\3\ family_w.docx** (*family* – Ваша фамилия). Переименуйте файл с расширением **ttt** .

2. Используя ТП Excel, составить и рассчитать “ Ведомость выдачи заработной платы” согласно следующим исходным данным:

№ n/n	Ф.И.О.	Начислено	Подходный налог	Пенсионный налог	К выдаче
1.	Иванов А.Т.	2340	?	?	?
2.	Петров М.А.	3560	?	?	?
3.	Сидоров С.В.	4380	?	?	?
	Итого		?	?	?

Ставки подоходного (12%) и пенсионного (1%) налогов оформить в виде абсолютных ссылок. Установить денежный формат, где это необходимо. Данные второго и последнего столбцов представить в виде столбцовой диаграммы. Установить подписи по осям X и Y. Добавить нового сотрудника. Создать кнопки на рабочем поле с макросами сортировки по убыванию в третьем столбце и возврата к исходному состоянию. Сохранить книгу на диске **D:\3\family_e.xls** . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ № 5

1. В ТП Word оформите в виде маркированного списка ответы блиц-опроса:

1. Напишите маску для группы файлов, имя которых включает не более 5 символов, последний из которых **d**, с расширением из трех символов.
2. Манипулятор, типы манипуляторов.
3. Операционная система.
4. Назначение клавиш **Tab**, **Insert** и **Scroll Lock**.
5. Выделение абзаца в ТП Word.

Осуществить установку переносов в тексте. Маркеры списка должны быть зелёного цвета. Межстрочный интервал 1.5., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске **D:\5\family_w.docx** (**family** – Ваша фамилия). Переименуйте файл с расширением **ttt** .

2. Используя Excel, рассчитать таблицу

Потребность в удобрениях

Культура	Площадь, га	Доза внесения, ц/га	Потребность в удобрениях, ц
Зерновые	263	3,6	
Картофель	152	4,1	
Лен	76	3,2	
Итого			

Рассчитать среднюю дозу внесения удобрений. Вставить дополнительный столбец между 3- и 4 столбцами. Вставить в него логические формулы, фиксирующие превышение норм рас-

хода кормов по сравнению со средним показателем. Осуществить графическую поддержку решения, используя данные первого и последнего столбца. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Вырезать наибольший сектор в полученной круговой диаграмме. Сохранить книгу на диске *D:\5\family_e.xlsx* . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ №6

1. В ТП Word оформите в виде нумерованного списка ответы блиц-опроса:

- Напишите маску для группы файлов, в имени которых предпоследний символ **d**, с расширением, в котором второй символ **m**.
- Аппаратное обеспечение. Основной набор компонентов.
- Назначение клавиш Shift, Esc и Tab.
- Выделение предложения в ТП Word.
- Папка и каталог.

Осуществить установку переносов в тексте. Маркеры списка должны быть синего цвета. Межстрочный интервал 2., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске *D:\6\family_w.docx* (*family* – Ваша фамилия).. Переименуйте файл *family_w.docx* с расширением *ttt* .

2. Используя ТП Excel, составить и рассчитать таблицу “ Объём реализации продукции за месяц ” по следующим исходным данным:

<i>Вид товара</i>	<i>Объём реализации, шт.</i>	<i>Стоимость в руб.</i>	<i>Сумма</i>
<i>Товар А</i>	1500	50.5	?
<i>Товар Б</i>	650	35.8	?
<i>Товар В</i>	7000	15.1	?
<i>Товар Г</i>	300	90.0	?
<i>Общая сумма</i>			?

Определить долю каждого товара в общей сумме выручки. Установить в соответствующих столбцах денежный и %-ый форматы. Создать кнопки на рабочем поле с макросами сортировки по убыванию во втором столбце и возврата к исходному состоянию. Данные первого и последнего столбцов представить в виде круговой диаграммы. Сохранить книгу на диске *D:\6\family_e.xlsx* . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ №7

1. В ТП Word оформите в виде таблицы ответы блиц-опроса:

1. Написать маску для группы файлов, имя которых состоит не более, чем из четырёх символов, второй символ - **C**, с расширением, начинающимся с символа **b**.
2. Периферийные устройства ПК.

3. Назначение функциональных клавиш **F5**, **F6**, и **F7** в Total Commander.
4. Выделение всей таблицы в ТП Excel.
5. Установка межстрочного интервала в ТП Word.

Шапка таблицы:

№ п/п	Ответы
-------	--------

Осуществить установку переносов в тексте, шрифт **Arial**, размер **14**, выравнивание по правому краю. Сохраните ответы на диске **D:\7\family_w.docx** (*family* – Ваша фамилия).. Переименуйте файл **family_w.docx** с расширением **ttt** .

2. Рассчитать таблицу, построить круговую диаграмму структуры стада.

Группы скота	Поголовье, гол.	Нормы расхода, ц. к. ед.	Потребность
Телки	427	20,2	
Коровы	364	18,3	
Бычки	693	35,3	
Итого			

Определить среднюю норму расхода кормов, используя встроенную функцию. Вставить столбец с логическими формулами, фиксирующими нормы расхода кормов над средним показателем. Данные первого и последнего столбцов представить в виде круговой диаграммы. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Вырезать наименьший сектор в полученной круговой диаграмме. Сохранить книгу на диске **D:\7\family_e.xlsx** . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

БИЛЕТ №8

1. В ТП Word оформите в виде нумерованного списка ответы блиц-опроса:

- Напишите маску для группы файлов, в имени которых предпоследний символ **d**, с расширением, в котором второй символ **m**.
- Аппаратное обеспечение. Основной набор компонентов.
- Назначение клавиш Shift, Esc и Tab.
- Выделение нескольких файлов подряд в Проводнике.
- Переименование листа в Excel.

Осуществить установку переносов слов по слогам в тексте. Межстрочный интервал **2**, шрифт **Arial**, размер **14**, выравнивание по ширине. Вставьте рисунок. Сохраните на диске **D:\8\family_w.docx** (*family* – Ваша фамилия). Переименуйте файл **family_w.docx** с расширением **ttt** .

2. Используя Excel, рассчитать таблицу

Потребность в удобрениях

Культура	Площадь, га	Доза внесения, ц/га	Потребность в удобрениях, ц
Зерновые	263	3,6	
Картофель	152	4,1	
Лен	76	3,2	
Итого			

Рассчитать среднюю дозу внесения удобрений. Вставить дополнительный столбец между 3- и 4 столбцами. Вставить в него логические формулы, фиксирующие превышение норм расхода кормов по сравнению со средним показателем. Осуществить графическую поддержку решения, используя данные первого и последнего столбца. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Вырезать наибольший сектор в полученной круговой диаграмме. Сохранить книгу на диске *D:\8\family_e.xlsx* . **Результаты отправьте по эл. почте преподавателю *gorbina_n_n@mail.ru***

БИЛЕТ №9

1. В ТП Word оформите в виде нумерованного списка ответы блиц-опроса:

- Напишите маску для группы файлов, в имени которых предпоследний символ **d**, с расширением, в котором второй символ **m**.
- Аппаратное обеспечение. Основной набор компонентов.
- Назначение клавиш **Ctrl, Home** и **Pause/Break**.
- Выделение предложения в ТП Word.
- Относительная ссылка в Excel.

Осуществить установку переносов слов по слогам в тексте. Межстрочный интервал **1**, шрифт **Arial**, размер **13**, выравнивание по ширине. Вставьте рисунок. Сохраните на диске *D:\9\family_w.docx* (*family* – Ваша фамилия).. Переименуйте файл *family_w.docx* с расширением *ttt* .

2. Используя ТП Excel, создать, рассчитать и отформатировать следующую таблицу.

Рассчитать долю каждой фермы в общем валовом надое.

Фермы	Поголовье, гол	Удой коровы, ц	Валовый надой, ц
Ферма №1	200	30	?
Ферма №2	700	42	?
Ферма №3	360	19	?
Итого			?

Рассчитать средний удой вне таблицы. Вставить столбец с логическими формулами, фиксирующими превышение удоя коров фермы над средним показателем. Данные первого и последнего столбцов представить в виде круговой диаграммы. Вырезать наименьший сектор. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Сохранить книгу на диске

D:\9\family_e.xlsx . Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru

БИЛЕТ №10

1. В ТП Word оформите в виде таблицы ответы блиц-опроса:
 1. Напишите маску для группы файлов, имя которых включает не более 4 символов, последний из которых **d**, с любым расширением.
 2. Типы упорядочения окон.
 3. Драйверы.
 4. Назначение клавиш **Alt, Del и Page Down**.
 5. Байт, килобайт, петабайт.

Шапка таблицы:

№ п/п	Ответы
-------	--------

Осуществить установку переносов в тексте. Межстрочный интервал 1.5., выравнивание по ширине. Сохраните ответы на диске **D:\10\ family_w.docx (family – Ваша фамилия)**.. Переименуйте файл с расширением **ttt ..**

2. Используя Excel, рассчитать таблицу

Потребность в удобрениях

Культура	Площадь, га	Доза внесения, ц/га	Потребность в удобрениях, ц
Зерновые	263	3,6	
Картофель	152	4,1	
Лен	76	3,2	
Итого			

Рассчитать среднюю дозу внесения удобрений вне таблицы. Вставить дополнительный столбец между 3- и 4 столбцами. Вставить в него логические формулы, фиксирующие превышение дозы внесения удобрений по сравнению со средним показателем. Осуществить графическую поддержку решения, используя данные первого и последнего столбца. Удалить легенду. Установите подписи данных (категории и доли). Вырезать наибольший сектор в полученной круговой диаграмме. Сохранить книгу на диске **D:\10\family_e.xlsx. Результаты отправьте по эл. почте преподавателю gorbina_n_n@mail.ru**

Таблица 3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяет	владеет материалом по теме, но испытывает за-	по существу выполняет задания, но до-	правильно выполняет задания, знает

для ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	труднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи	пускает неточности в формулировках определений, испытывает затруднения при форматировании, расчётах.	теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи.
--	---	--	---

Контрольная работа 2

Типовые задания

Вариант 1

1. Сделайте шаблон электронной формы для документа **ОТЧЕТ О СОСТОЯНИИ ЗАПАСОВ НА СКЛАДЕ**.

Отчет о состоянии запасов на складе _____ (наименование склада) на _____ (дата)			
Наименование материала	Остаток (кг.)	Норма запаса (кг.)	Отклонение

Отчет составил:

Бухгалтер
 Зав. складом

Отклонение = Остаток – Норма запаса

2. Вставьте в шаблон текстовые поля для полей: дата, остаток, норма запаса
3. Вставьте в шаблон флажки для полей: отчет составил бухгалтер, зав. складом
4. Вставьте в шаблон поля со списком для полей: наименования склада, наименование материала
5. Выполнение вычислений с помощью текстового поля формы.
6. Защитите форму.
7. Заполните ее произвольными данными.
8. Создайте с помощью ассистента слияния документ **СПРАВКА**.

СПРАВКА
Выдана _____ о том, что он (а) является студентом __ курса _____ факультета _____ формы обучения ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА в 2012-2013 учебном году. Справка дана для представления по месту требования. Дата выдачи справки _____ Декан факультета _____

9. Ввести 2 записи в источник данных, включая свою фамилию. Текст “он” или “она” вставьте так, чтобы отражался пол студента.

10. Произведите слияние основного документа **СПРАВКА** для записей только со своей фамилией.

Вариант 2

1. Сделайте шаблон электронной формы для документа **СПРАВКА О ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЕ**.

Справка о заработной плате
за период с _____ по _____ (дата) (дата)
гражданин _____ (ФИО)
должность _____

Месяц	Заработная плата (руб.)	Налоговые вычеты (руб.)	К выдаче (руб.)

Справка: зарегистрирована
не зарегистрирована

К выдаче = (Заработная плата – Налоговые вычеты)

2. Вставьте в шаблон текстовые поля для полей: дата, гражданин, заработная плата, налоговые вычеты
3. Вставьте в шаблон флажки для полей: справка зарегистрирована, не зарегистрирована
4. Вставьте в шаблон поле со списком для полей: должность, месяц
5. Выполнение вычислений с помощью текстового поля формы.
6. Защитите форму.
7. Заполните ее произвольными данными.
8. Создайте с помощью ассистента слияния документ **СПРАВКА**.

СПРАВКА

Выдана _____ о том, что он (а) является студентом __ курса _____ группы _____ факультета _____ формы обучения ФГБОУ ВПО Костромская ГСХА в 2012-2013 учебном году.

Справка дана для представления по месту требования.

Начальник отдела кадров _____

9. Ввести 2 записи в источник данных, включая свою фамилию. Текст “он” или “она” вставьте так, чтобы отражался пол студента.

10. Произведите слияние основного документа **СПРАВКА** для записей только со своей фамилией.

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи, выполнил не все задания.	по существу выполняет задания, но допускает неточности в формулировках определений, испытывает затруднения при создании шаблонов документов.	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи, правильно выполнил все пункты задания, умеет грамотно создавать шаблоны документов в текстовом редакторе MS Word; создавать документ на основе ранее созданного шаблона

Компьютерное тестирование (ТСК)

Фонд тестовых заданий

Выберите один правильный вариант ответа

Что не является принципом новой (компьютерной) информационной технологии

Интерактивный (диалоговый) режим работы с компьютером

Интегрированность (стыковка, взаимосвязь) с другими программными продуктами

Гибкость процесса изменения как данных, так и постановок задач

+ Выдача машинограмм на бумажных носителях

Информационная технология

+Совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств обработки данных

Технология общения с компьютером

Взаимосвязанная совокупность технических средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации

Технология описания информации

Истинным является высказывание

Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы

Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают одни и те же процессы

+Термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно шире термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ»

_____ **продукт** — это результат применения информационных технологий
Ответ: Информационный

Цель применения информационных технологий - это

+Снижение трудоемкости использования информационных ресурсов

Выработка правил принятия решений

Широкое использование телекоммуникационной связи

Представление информации более удобными средствами

Информация - это

Сообщения, находящиеся в памяти компьютера

+Предварительно обработанные данные, годные для принятия управленческих решений

Сообщения, находящиеся в хранилищах данных

Сообщения, зафиксированные на машинных носителях

Собственные информационные ресурсы предприятия это

Информация, поступающая от поставщиков

+Информация, генерируемая внутри предприятия

Информация, поступающая от клиентов

Информация, поступающая из Интернета

Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют _____.

Ответ: достоверной

Понятие “достоверность информации” определяет:

+Свойство информации отражать реально существующие объекты с необходимой точностью

Возможность реализации необходимых процедур для ее получения и преобразования

Способность информации быть использованной при выработке управляющего решения

Совокупность данных, сохраняемых внутри некоторой системы, — это информация

Внешняя

Выходная

+Внутренняя

Промежуточная

Простейшей структурной единицей информации, неделимой на смысловом уровне, отражающей количественную или качественную характеристику сущностей (объекта, процесса и т. п.) предметной области является

+Реквизит

Документ

Показатель

Сообщение

Информационное сообщение идентично..?

+Информации одного документа

Совокупности взаимосвязанных реквизитов-признаков и реквизита-основания

Информационному массиву (файлу)

Информации одного предприятия

Реквизит - признак характеризует

+Количественное значение показателя

Смысловое значение показателя и определяет его наименование

Количественное и смысловое значение показателя

Качественное значение показателя

Федеральный закон, принятый в 1995 г., в котором приведено определение ИР называется

«Об информации, защите и об ИРО»

+«Об информации, информатизации и защите информации»

«Об информации и информатизации»

«Об информации»

Какой вид структурных единиц экономической информации является логически взаимосвязанной совокупностью реквизитов?

Сообщение

Реквизит

+Показатель

Документ

Учет, анализ, контроль, регулирование, прогнозирование и планирование экономических процессов являются функциями

+Экономической информационной системы

Справочной системы

Локальных баз данных

Информационного общества

Свойство адаптивности информационной системы означает:

+Приспосабливаемость системы к условиям конкретной предметной области

Реагирование системы на внутренние и внешние воздействия

Возможность расширения системных ресурсов

Возможность расширения производительной мощности

Информационная система - это взаимосвязанная совокупность _____, используемых для сбора, накопления, передачи, поиска, обработки данных в интересах достижения поставленной цели

Ответ: средств

Информационные системы не выполняют функции

+Организации данных

Накопления данных

Обработки данных

Поиска данных

_____ - это совокупность объектов и отношений между ними, образующая единое целое

Ответ: Система

Осуществляет сбор, передачу и переработку информации об объекте

Информационное пространство
+Информационная система
Информационная среда
Информационный рынок
Информационный ресурс

_____ – это процесс присвоения условного обозначения различным позициям номенклатуры.

Ответ: Кодирование информации

В какой части первичного документа располагаются показатели:

Заголовочная
+Содержательная
Оформительская
Определяющая

В какой части первичного документа располагаются постоянные реквизиты-признаки

Заголовочная
+Содержательная
Оформительская
Определяющая

Системы классификаций и кодирования относятся к

+Внемашинному обеспечению
Внутримашинному обеспечению
Техническому обеспечению
Организационному обеспечению

Классификационный признак и значение классификационного признака позволяют

+Установить сходство или различие объектов
Уменьшать объем выбранного объекта
Узнать, существует ли такой объект
Найти местоположение объекта

Выберите несколько правильных вариантов ответа

Укажите реквизиты-основания

+Количество
Номер склада
Наименование грузополучателя
Вид операции
+Сумма

Внешние информационные ресурсы предприятия это

+Информация, приобретенная на стороне
+Информация, полученная от сторонних организаций
+Информация, полученная из сети Интернет
Информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий
Приказы о зачислении на работу

Выберите из списка экономические показатели

+Вес картофеля, т – 100
Объем проданной продукции, млн. руб.
+Стоимость проданной продукции, руб. – 20000
План поставок материалов, тыс. руб.
Дата отгрузки продукции

По стадиям образования экономическая информация делится на

+Первичная
+Вторичная
Внешняя
Внутренняя

Основными требованиями к экономической информации являются

+Достоверность

+Устойчивость

+Полезность

Старение

Искажение

Изменчивость

По каким признакам классифицируется экономическая информация

+По месту возникновения

По содержанию

+По функциям управления

По важности

По обработке

+По стабильности

Укажите реквизиты-признаки

+Номер склада

+Наименование работ

+Единица измерения

Стоимость

Количество

Укажите функции ЭИС

+Учет

Обеспечение

Передача данных

+Контроль

+Планирование

Внутримашинные информационные ресурсы предприятия это

+Базы данных

+Web-сайты

+Базы знаний

Проектно-конструкторские документы

+Хранилища данных

Бухгалтерские и финансовые документы

Разнообразие информационных технологий определяется

+Пользовательским интерфейсом

Системой программирования

Типом обрабатываемой информации

+Степенью охвата задач управления

+Предметной областью

Текстовые данные можно обработать

Сетевыми технологиями

+Гипертекстовой технологией

+Текстовыми процессорами

Предметной технологией

Системой групповой работы

Числовые данные можно обработать посредством таких информационных технологий, как

Сетевыми технологиями

+Системы управления базами данных

+Электронными таблицами

Предметной технологией

Системой групповой работы

Процедурами информационного технологического процесса являются

+Хранение

+Обработка

Восприятие

Масштабирование

По степени охвата задач управления информационные технологии делятся на

- + Системы поддержки принятия решений
- + Системы электронной обработки данных

Диалоговые технологии

Сетевые технологии

Пакетные

Соотнесите элементы двух списков

Соотнесите показатели информации и их вид:

1. План выпуска продукции	2. Нормативно-справочная
2. Фактическая себестоимость произведенной продукции	1. Плановая
3. Годовой бухгалтерский баланс	2. Учетная
4. Размер минимальной оплаты труда	3. Отчетно-статистическая

Любые сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования, называются _____.

Ответ: информацией

Распределение множества объектов на подмножества в соответствии с установленными признаками сходства или различия это _____

Ответ: классификация

Систематизированные своды наименований объектов, признаков классификации и их кодовых обозначений _____.

Ответ: классификаторы

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Таблица 5 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	правильно выполнено 50-64% тестовых заданий, студент владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи.	правильно выполнено 65-85% тестовых заданий, студент демонстрирует хорошие знания теории по теме и осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи,

Модуль 2. Основные понятия баз данных и систем управления базами данных Компьютерное тестирование (ТСк)

Фонд тестовых заданий

Выберите один правильный вариант ответа

Уровень физических моделей предназначен для

- +Описания методов доступа и организации данных в конкретной СУБД
- Представления логических связей данных на физическом уровне
- Представления данных с точки зрения конкретного пользователя
- Обобщения представления данных с точки зрения группы пользователей

Уровень концептуальных моделей предназначен для

- Обобщенное представление данных с точки зрения администратора базы
- Представления данных на физическом уровне
- Представления данных с точки зрения конкретного пользователя
- +Описания методов доступа к данным на языке конкретной СУБД

На концептуальном уровне модель данных – это

- +Описание общей логической структуры базы данных
- Описание базы данных с помощью математических формул
- Программа, описывающая размещение данных в памяти компьютера
- Пакет программ для создания базы данных

В виде чего представляется экономическая информация до компьютерной обработки

Файлов

Пакетов

+Документов

Макетов

Данные базы хранятся в

+Едином месте

Разных файлах

Разных папках

Единой папке

Предметная область – это:

Описание предметов по областям

+Часть реального мира, представляющая интерес для исследования

Часть изучаемого предмета

Технология избранной области

Что из перечисленного ниже нельзя причислить к базам данных?

Картотека членов спортивного общества

Библиотечный каталог

Список антропологических данных (рост, вес и т. д.) студентов

+Справка о прививках

Сколько уровней моделей отображения данных предусматривает стандарт

ANSI/SPARC

Один уровень

Два уровня

+Три уровня

Четыре уровня

Модель данных в базах данных – это

+Набор принципов, определяющих организацию логической структуры хранения данных в базе

Группа реквизитов, характеризующих объект, процесс, операцию

Совокупность языковых, программных и технических средств

Процесс обмена данными

Модель данных характеризует

Тип данных

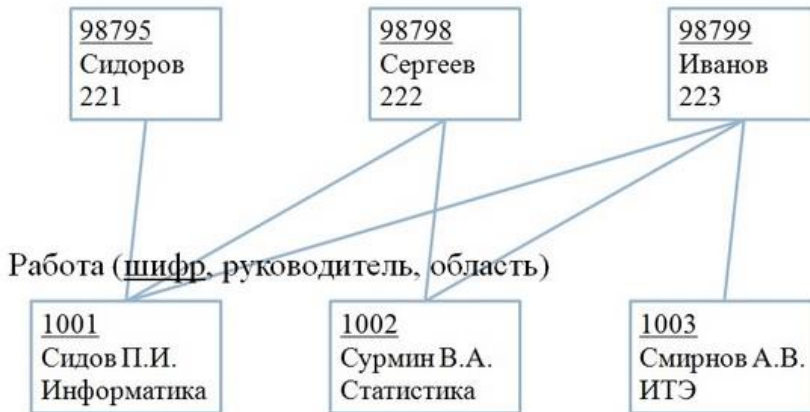
Формат данных

+Способ связи между данными

Способ сжатия данных

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке

Студент (номер зачетной книжки, фамилия, группа)



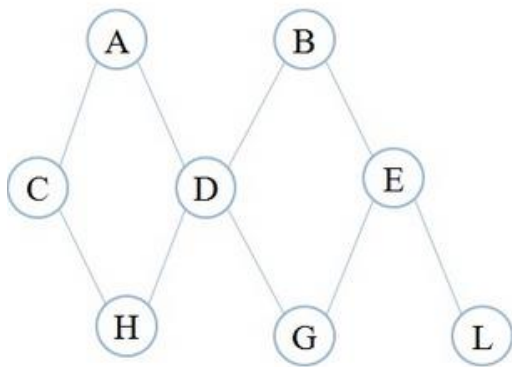
Иерархическая

Реляционная

+Сетевая

Многомерная

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке



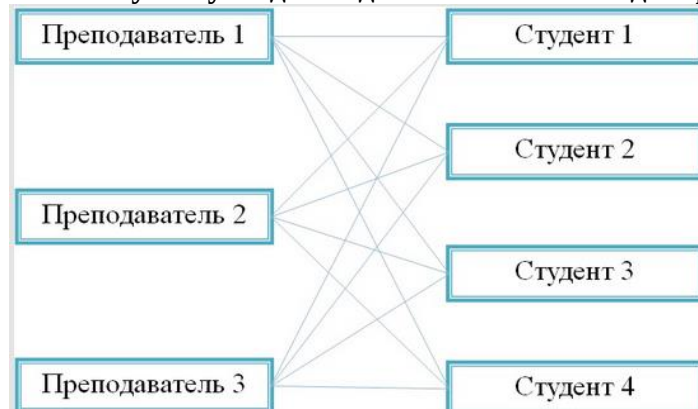
Иерархическая

Реляционная

+Сетевая

Многомерная

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке



Иерархическая

Реляционная

+Сетевая

Многомерная

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке



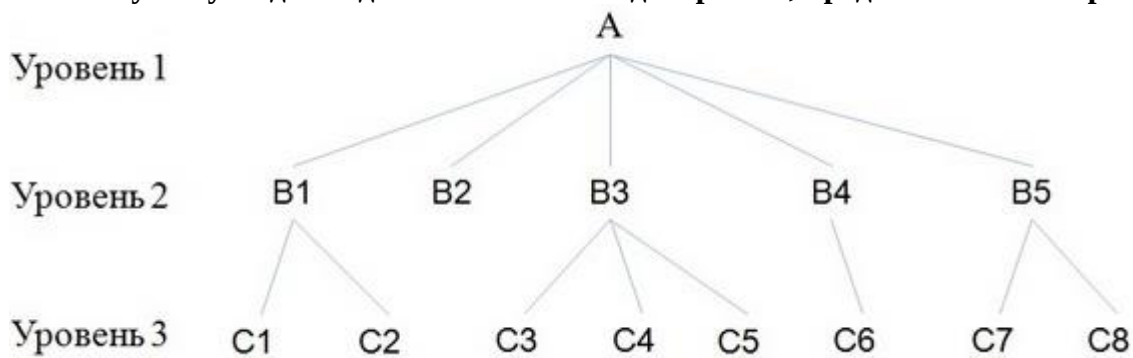
+Иерархическая

Реляционная

Сетевая

Многомерная

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке



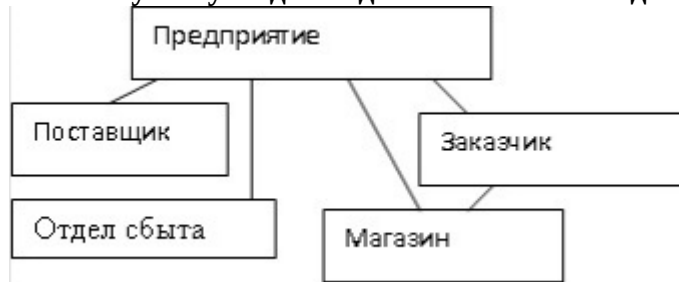
+Иерархическая

Реляционная

Сетевая

Многомерная

К какому типу моделей данных относится диаграмма, представленная на рисунке



Иерархическая

Реляционная

+Сетевая

Многомерная

Определите количество полей в предложенной базе данных

№ зачетки	Фамилия И.О.	Курс	Факультет
777123	Иванов А.С	1	ИТФ
777155	Петров В.Я	1	Экфак
777000	Сидоров Ф.А.	2	Стройфак

+4

6

48

7

Укажите аналог количества строк в таблице

+Число атрибутов в отношении

Число кортежей в отношении

Число ключей в отношении

Состояние отношения

Выберите список атрибутов для объекта «Студент»

+ФИО, группа, курс

Название института, ФИО ректора, адрес

Дисциплина, кол-во часов, преподаватель

Специальность, стипендия, декан

Какой смысл имеет слово «Запись» в терминологии баз данных?

+Строка таблицы БД

Одна таблица БД

Столбец таблицы БД

Элемент данных в таблице БД

Выберите список атрибутов для объекта «Служащий»

+Должность, оклад, стаж

Название завода, ФИО директора, адрес

№ цеха, начальник цеха, кол-во человек в цеху

Специальность, образование, начальник участка

Назовите тип связи отношений «Группа ↔ № студенческого билета»

Один-к-одному (1:1)

+Один-ко-многим (1:M)

Многие-к-одному (M:1)

Многие-ко-многим (M:M)

Третья нормальная форма запрещает

+Наличие транзитивных зависимостей между первичными атрибутами

Наличие неполных функциональных зависимостей

Наличие зависимостей соединения

Наличие вложенных зависимостей

Под доменом понимается

+Множество допустимых значений данного типа данных

Название атрибутов

Логическое ограничение типа данных

Состояние отношения

Мощность отношения - это

+Число атрибутов в отношении

Число кортежей в отношении

Число ключей в отношении

Состояние отношения

_____ - одно или несколько полей, однозначно идентифицирующих запись

Ответ: Первичный ключ

Модель, задающая связь между элементами данных на основе таблиц, обладающих определенными свойствами, называется _____.

Ответ: реляционной

К какому типу моделей данных относится отношение, представленное на рисунке

№ зачетки	Фамилия И.О.	Курс	Факультет
777123	Иванов А.С	1	ИТФ
777155	Петров В.Я	1	Экфак
777000	Сидоров Ф.А.	2	Стройфак

+Реляционная

Сетевая

Иерархическая

Фасетная

В основе реляционной модели данных лежит понятие

Объединения
+Отношения
Выборки
Представления

В приведенном отношении колонка Продукция является (с точки зрения реляционной модели)

Продукция	Поставщик	Цена за ящик
Бананы	Глобус	1000
Помидоры	Глобус	500
Бананы	Флодовоцторг	900
Лук	Центрпродсервис	350

Множеством

Доменом

+Атрибутом

Кортежем

Отношение находится во второй нормальной форме, если

+Все его неключевые атрибуты функционально полно зависят от ключа

Все его атрибуты простые (неделимы)

Все его неключевые атрибуты нетранзитивно зависят от ключа

Нет повторяющихся записей

Отношение находится в первой нормальной форме, если

+Все его атрибуты простые (неделимы)

Все его неключевые атрибуты функционально полно зависят от ключа

Все его неключевые атрибуты нетранзитивно зависят от ключа

Нет повторяющихся записей

В какой нормальной форме находится следующее отношение

Номер зачетки	Фамилия	Группа	Куратор
1	Иванов	1	Куратор1
2	Петров	1	Куратор1
3	Сидоров	2	Куратор2

1НФ

+2НФ

3НФ

4НФ

Назовите тип связи отношений «№ студенческого билета ↔ ФИО», при этом студент учится в одном ВУЗе

+Один-к-одному (1:1)

Один-ко-многим (1:M)

Многие-к-одному (M:1)

Многие-ко-многим (M:M)

Значения какого ключа реляционной таблицы могут повторяться

Первичного

+Внешнего

Составного

Внутреннего

Какая из моделей данных предполагает хранение данных пользователя в таблицах

Иерархическая

Сетевая

+Реляционная

Нет правильного ответа

Операция формирования нового отношения, включающего только те кортежи первоначального отношения, которые удовлетворяют некоторому условию, называется

+Выборкой

Объединением

Пересечением

Вычитанием

Какой операции реляционной алгебры соответствует ниже представленный рисунок (исходные отношения R1, R2. Ррез - результат операции)

R1

к	л	м
у	ф	х
а	б	в

R2

ж	з	и
а	б	в
о	п	р
э	ю	я

Ррез

к	л	м
у	ф	х

Пересечение

Объединение

+Разность

Декартово произведение

Какой операции реляционной алгебры соответствует ниже представленный рисунок (исходные отношения R1, R2. Ррез - результат операции)

R1

к	л	м
у	ф	х
а	б	в

R2

ж	з	и
а	б	в
о	п	р
э	ю	я

Ррез

а	б	в
---	---	---

+Пересечение

Объединение

Разность

Декартово произведение

Третья нормальная форма запрещает

+Наличие транзитивных зависимостей между первичными атрибутами

Наличие неполных функциональных зависимостей

Наличие зависимостей соединения

Наличие вложенных зависимостей

В какой нормальной форме находится следующее отношение

Курс	Предмет	Количество часов	Студент
1	Мат анализ	100	Иванов
1	Векторный анализ	50	Иванов
2	Мат анализ	120	Петров

+1НФ

2НФ

3НФ

4НФ

Нормализация отношений служит для

Оптимального распределения атрибутов по таблицам

+Резервирования памяти

Отбора информации

Подготовки отчетов

Ключевые поля в базе данных содержат данные, которые

+Не повторяются

Повторяются
Полностью совпадают
Являются нулевыми

_____ -- процесс, позволяющий минимизировать избыточность данных в базе данных.

Ответ: Нормализация таблиц

Определите количество записей в предложенной базе данных

№ зачетки	Фамилия И.О.	Курс	Факультет
777123	Иванов А.С	1	ИТФ
777155	Петров В.Я	1	Экфак
777000	Сидоров Ф.А.	2	Стройфак

8
12
48
7
+3

В какой нормальной форме находится следующее отношение

Номер зачетной книжки	Номер паспорта	Предмет	Оценка
1	СВ1019	Информатика	5
2	СВ1020	Математика	5
3	СВ1056	Физика	4

1НФ
2НФ
+3НФ
4НФ

На каком этапе жизненного цикла БД осуществляется выбор типа модели данных

Предварительное планирование базы данных

Концептуальное проектирование

+Логическое проектирование

Физическое проектирование

Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует между указанными отношениями связь М:М

Дом : Жильцы

Студент : Стипендия

Студенты : Группа

+Студенты : Преподаватели

Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует между указанными отношениями связь М:1

Дом : Жильцы

Студент : Стипендия

+Студенты : Группа

Студенты : Преподаватели

На каком этапе проектирования реляционной базы данных используется модель «сущность–связь»

Логического проектирования

+Концептуального проектирования

Физического проектирования

Не правильного ответа

Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует между указанными отношениями связь 1:1

Дом : Жильцы

+Студент : Стипендия

Студенты : Группа

Студенты : Преподаватели

Реляционный ключ, состоящий из нескольких атрибутов, называется

+Составным

Простым

Потенциальным

Первичным

Модель «сущность-связь» позволяет

+Описать логическую структуру данных

Описать логическую структуру данных и операции над ними

Описать операции над данными

Описать операции над отношениями

Выберите правильную последовательность построения диаграммы «сущность-связь»

+Определение сущностей, определение связей и атрибутов, построение диаграммы

Определение связей и атрибутов, определение сущностей, построение диаграммы

Построение диаграммы, определение связей и атрибутов, определение сущностей

На каком из этапов проектирования реляционной БД решаются вопросы хранения БД

+На этапе физического проектирования

На этапе концептуального проектирования

На этапе логического проектирования

Нет правильного ответа

На каком этапе проектирования осуществляется: определение сущностей БД и связей между ними.

Этап концептуального проектирования

+Этап физического проектирования

Этап логического проектирования

Нет правильного ответа

На каком из этапов проектирования реляционной БД осуществляется выбор модели СУБД

+На этапе логического проектирования

На этапе физического проектирования

На этапе концептуального проектирования

Нет правильного ответа

Что такое СУБД

+Система Управления Базами Данных

Системы Унификации Банковских Данных

Строительство Универсальных Баз Данных

Системы Унификации Базами данных

Что представляет собой СУБД?

Файловый менеджер

Графический редактор

+Программную систему

Техническое устройство

Выберите несколько правильных вариантов ответа

Этапы проектирования БД – это проектирование

Виртуальное

+Концептуальное

Модульное

+Логическое

Реальное

+Физическое

Определите процедуры предшествующие созданию физической модели данных:

- +Определение атрибутов
- +Проведение нормализации
- +Установление связей между сущностями
- Разработка стратегии защиты базы данных
- Выбор наилучшей файловой организации для таблиц
- Системы управления базами данных включают средства**

Сканирование дисков

+Языковые

Рисования

+Программные

Какие из перечисленных требований должны быть учтены при разработке БД

+Целостность данных

Зависимость от прикладных программ

+Простота обновления данных

+Многократное использование данных

Единый формат данных

+Отсутствие дублирования данных в различных компонентах БД

+Быстрый поиск и получение информации по запросам

Какие атрибуты могут играть роль ключа таблицы со сведениями о студенте

+ФИО

+Номер паспорта

Возраст

Адрес проживания

+Номер зачетной книжки

Курс

Группа

Выберите основные элементы модели «сущность-связь»

+Сущность

+Связь

+Ключ

Кортеж

Данные

Введите с клавиатуры Ваш вариант ответа

Сравнить некоторое множество характеристик отдельных атрибутов позволяет операция реляционной алгебры _____.

Ответ: деление

ACCESS реализует _____ структуру данных

Ответ: реляционную

Форма - это электронный бланк, предназначенный для ввода, просмотра и _____ записей в БД

Ответ: редактирования

Соотнесите элементы двух списков

Соотнесите операции реляционной алгебры и их назначение

1. Операция объединения	3.Позволяет получить кортежи, полученные сцеплением каждого кортежа исходных отношений
2. Операция пересечения	4.Позволяет получить множество кортежей, принадлежащих первому и не принадлежащих второму отношению
3. Операция декартово произведение	1.Позволяет получить множество кортежей, принадлежащих либо первому, либо второму, либо обоим отношениям
4. Операция разность	2.Позволяет получить множество кортежей, принадлежащих од-

	новременно первому и второму отношениям
--	---

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Таблица 6 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	правильно выполнено 50-64% тестовых заданий, студент владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи.	правильно выполнено 65-85% тестовых заданий, студент демонстрирует хорошие знания теории по теме и осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи,

Модуль 3. Основные объекты и операции с данными в СУБД

Контрольная работа

Вариант 1

1. В MS ACCESS создайте базу данных в виде следующих таблиц:

Книги (название, автор, шифр книги, год издания)

Выдача книг (шифр книги, номер требования, дата выдачи, курс)

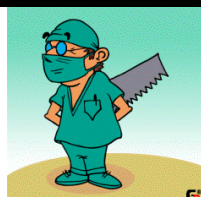
- Организуите связь между таблицами с обеспечением целостности данных.
- Организуите ввод данных с помощью формы, внешне напоминающей бланк документа, представленного на рис.1.
- Организуите в форме ввод данных в поле **Номер требования** – автоматически.
- Организуите в форме ввод данных в поле **Факультет**, как Поле со списком на основе введенных значений.
- Организуите в форме ввод данных в поле **Название**, как Поле со списком на основе таблицы.
- Организуите в форме ввод данных в поле **Электронный вид** - с помощью переключателя.
- Организуите в форме ввод данных в поле **Курс**, как группу переключателей.

9. В таблице **Книги** должно быть не менее пяти записей, а в таблице **Выдача книг** – не менее шести.
10. Форму настройте на ввод данных

Рис.1 Форма бланка

Вариант 2

1. В MS ACCESS создайте базу данных по учету посетителей поликлиники в виде следующих таблиц:
2. **Врачи** (ФИО, код врача, специальность, стоимость приема).
3. **Прием граждан** (дата, номер посетителя, код врача, Фамилия больного, диагноз, первичный прием (да/нет), кабинет приема).
4. Организуйте связь между таблицами с обеспечением целостности данных.
5. Организуйте ввод данных с помощью формы, внешне похожей на бланк, представленный на рис.1.
6. Организуйте в форме ввод данных в поле Номер посетителя – автоматически.
7. Организуйте в форме ввод данных в поле **Диагноз**, как Поле со списком на основе введенных значений (бронхит, грипп, ангина и т.д.).
8. Организуйте в форме ввод данных в поле **Код врача**, как Поле со списком на основе таблицы.
9. Организуйте в форме ввод данных в поле **Первичный прием** - с помощью переключателя.
10. Организуйте в форме ввод данных в поле **Кабинет приема** - как группу переключателей (1, 2, 3).
11. В таблице **Врачи** должно быть не менее четырех записей, а в таблице **Прием граждан** – не менее шести.
12. Форму настройте на ввод данных.



Бланк приема

Номер посетителя _____
 Дата _____
 ФИО больного _____

Диагноз	Бронхит	Кабинет приема
Код врача	01	<input checked="" type="checkbox"/> Кабинет №1 <input type="checkbox"/> Кабинет №2 <input type="checkbox"/> Кабинет №3
Первичный прием	<input checked="" type="checkbox"/>	

Рис.1. Бланк документа

Таблица 7 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в выборе информационных технологий и программных средств, обеспечивающих эффективное решение поставленной задачи, допустил ошибки при работе в СУБД.	по существу выполняет задания, но допустил некоторые несущественные неточности. Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства использует в достаточной мере.	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи. Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства использует сполна.
ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач			

Компьютерное тестирование (ТСк)

Фонд тестовых заданий по теме

Выберите один правильный вариант ответа

Microsoft Access – это

Система управления информацией под контролем ОС Windows

Программа, предназначенная для обработки данных записанных в виде таблицы

+Система управления реляционными базами данных, разработанная специально для графической среды Windows

Программа, предназначенная для ввода информации в таблицу

Что из перечисленного не является объектом Access

Таблицы

Отчеты

Макросы

Формы

+Ключи

Файл, созданный в СУБД Access 2019 имеет расширение

+*.accdb

*.mdb

*.xls

*.docx

Область в левой части окна, в которой отображаются объекты базы данных, называется

+Область переходов

Вкладки документов

Вкладка команд

Панель быстрого доступа

Чтобы закрыть любой объект базы данных, следует

Щелкнуть на кнопке Закрыть, расположенной в правом верхнем углу главного окна Access

Выбрать команду кнопка Office-Закрыть базу данных

+Щелкнуть на кнопке Закрыть в строке вкладок Области документов базы данных Access

Дважды щелкнуть на пиктограмме базы данных, расположенной слева в строке заголовка окна базы данных

Изменение параметров интерфейса рабочей среды в Access осуществляется с помощью

+Окна Параметры Access

Панели быстрого доступа

Вкладки Надстройки

Вкладки Работа с базами данных

Какой тип поля целесообразно использовать в поле Артикул

№	База	Артикул	Дата поставки	Цена
1	Греческая	2076-01	12.12.2009	9000
2	Римская	1304-73	03.06.1999	15600
3	Японская	7531-24	06.03.2008	56000
4	Китайская	6548-36	05.05.2011	87000

+Текстовый

Числовой

Дата/Время

Поле МЕМО

Счетчик

Свойство автоматического наращивания имеет поле

Числовое

+Счетчик

Поле МЕМО

Логическое

Какой тип данных нужно выбрать для поля, в котором содержится текстовая информация, состоящая более чем из 1000 символов

Гиперссылка

+Поле МЕМО

Поле объекта OLE

Текстовый

Поле с типом данных Текстовый можно преобразовать в тип:

+Поле МЕМО

Числовой

Счетчик

Дата/время

Текстовое поле позволяет занести информацию до:

+255 символов

20 символов

65536 символов

1 символа

Имя поля таблицы

Может начинаться с пробела

+Может включать цифры и пробелы

Может включать точки (.), восклицательный знак (!)

Может включать квадратные скобки ([])

Укажите, какой оператор позволяет задать логическое сложение:

AND

+OR

NOT

BETWEEN

Связи между таблицами нужны

+При создании отчетов, запросов

Для копирования данных

Для редактирования данных

Для форматирования данных

Сколько полей и записей содержит следующая таблица учебной базы данных

Код продук	Наименова	Единица изм	Цена	Ставка НДС
43101	овес	ц.	100р.	10,00%
43102	пшеница	ц.	400р.	10,00%
43103	рожь	ц.	200р.	10,00%
43104	вика	т.	500р.	10,00%
43107	сено мног.тра	т.	150р.	10,00%
43108	силос	т.	200р.	10,00%
43109	солома	т.	100р.	10,00%
43111	ячмень	кг.	3р.	10,00%
43113	картофель	кг.	10р.	10,00%
43201	молоко	л.	8р.	10,00%
43202	мясо крс	кг.	50р.	10,00%
43203	печень	кг.	40р.	10,00%
43204	сало	кг.	30р.	20,00%
43205	телятина	кг.	80р.	10,00%
43206	шкуры крс	кг.	10р.	10,00%
43207	язык	кг.	120р.	20,00%

+Полей - 5, записей - 16

Полей - 16, записей - 5

Полей - 16, записей - 80

Полей - 80, записей - 16

Проектируя структуру будущей таблицы, следует

Выбирать для полей таблицы названия, которые отражали бы их назначение

+Учитывать ее возможные связи с другими таблицами

Помещать в таблицу поля, значения которых вычисляются на основании данных из других таблицы

Продумать для полей таблицы условия проверки вводимых данных

При копировании таблиц в другую базу данных копируется

Только структура таблиц

Структура таблиц и связи между ними

+Структура таблиц и содержащиеся в них данные

Данные содержащиеся в таблице

Для установки связей между таблицами используют

Меню связи

+Кнопка Схема данных

Кнопка Свойства

Конструктор

Связь между таблицами можно осуществить, если

+Поля имеют одинаковые имена и тип

Поля имеют одинаковые имена и размер

Поля имеют одинаковый тип и размер

Поля имеют одинаковый размер

Чтобы при удалении записи из главной таблицы, связанной отношением "один ко многим" со второй таблицей, автоматически удалялись все связанные записи подчиненной таблицы, необходимо выполнить следующее

Установить в диалоговом окне Изменение связей флажки для опций Обеспечение целостности данных и каскадное обновление связанных записей

Установить в диалоговом окне Изменение связей только флажок для опции Обеспечение целостности данных

+Установить в диалоговом окне Изменение связей флажки для опций Обеспечение целостности данных и каскадное удаление связанных записей

Установить в диалоговом окне Изменение связей флажки для опций каскадное обновление связанных записей

Устанавливать флажок каскадное обновление связанных полей можно

+Для автоматического обновления соответствующих значений в поле связанной таблицы

Для изменения ключевого поля родительской таблицы с типом Счетчик

Для автоматического удаления связанных записей в дочерней таблице

Чтобы изменить значение ключевого поля первичной таблицы

При использовании отношений "один ко многим"

Одной записи главной таблицы соответствует одна и только одна запись подчиненной таблицы

Каждой записи одной из связанных таблиц соответствует множество записей второй таблицы; верным является и обратное утверждение

+Одна запись первой таблицы связана со множеством записей другой таблицы, однако одной записи второй таблицы не может соответствовать несколько записей первой таблицы

Данные можно ввести в таблицу в режиме _____

Ответ: таблицы

Если запись была удалена, восстановить ее можно:

Выбрав команду Панель быстрого доступа-Отменить ввод

Выбрав команду Панель быстрого доступа-Восстановить запись

Выбрав команду Панель быстрого доступа-Отменить удаление

+Запись восстановлению не подлежит (содержимое всех полей придется вводить снова)

Что нужно сделать, чтобы переименовать таблицу

+Щелкнуть правой кнопкой мыши на имени таблицы и выбрать команду Переименовать из открывшегося контекстного меню

Выделить имя таблицы и выбрать команду Переименовать вкладки Главная

Открыть таблицу в режиме конструктора и дважды щелкнуть на заголовке окна таблицы

Имя таблицы переименованию не подлежит

Структура файла реляционной базы данных (БД) меняется при

+Удалении одного из полей

Удалении одной записи

Удалении нескольких записей

Удалении всех записей

Чтобы создать новую форму под руководством мастера, необходимо выполнить следующие действия

+На вкладке Создание, выбрать группу Формы, затем щелкнуть мышью на пиктограмме

Другие формы, выбрав в открывшемся меню пункт Мастер форм

На вкладке Создание, выбрать группу Формы, затем щелкнуть мышью на пиктограмме Форма

На вкладке Создание, выбрать группу Формы, затем щелкнуть мышью на пиктограмме Разделенная форма

На вкладке Создание, выбрать пиктограмму Мастер форм

Чтобы выделить сразу несколько элементов управления, следует выполнить следующее

При нажатой клавише Ctrl щелкнуть на нужных элементах управления

+Удерживая клавишу Shift, щелкнуть на каждом нужном элементе управления

Перетащить указатель вокруг нужных элементов, заключая их в рамку

Щелкнуть на вертикальной или горизонтальной линейке окна Конструктора и, не отпуская левой кнопки мыши, перетащить указатель в нужном направлении

Запросы создают для выборки данных

+Из нескольких таблиц

Только из одной таблицы

Из форм

Из таблиц и форм

Чтобы в режиме конструктора удалить поле из бланка запроса, необходимо следующее

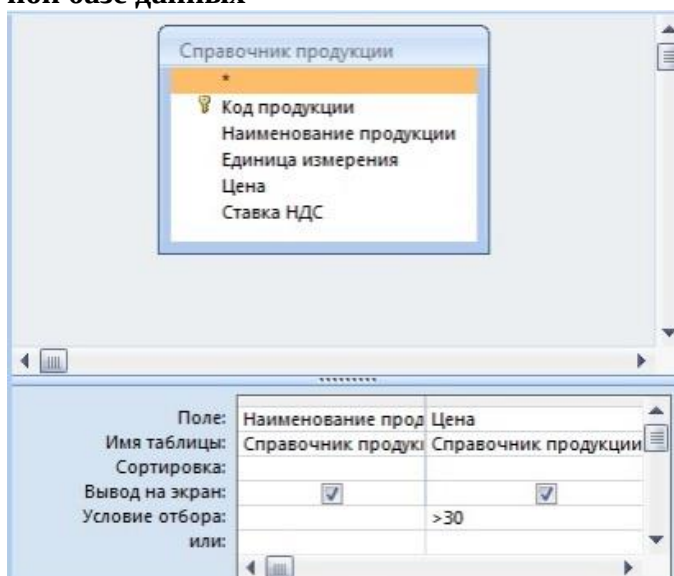
+Выделить нужный столбец, щелкнув на области выделения столбца, и нажать клавишу Delete

Щелкнуть правой кнопкой мыши в любой ячейке нужного столбца и Выбрать из открывшегося контекстного меню команду Вырезать

Щелкнуть правой кнопкой мыши в любой ячейке нужного столбца и выбрать из открывшегося контекстного меню команду Удалить

Перетащить мышью

Бланк запроса, представленный на рисунке, соответствует следующему запросу к учебной базе данных



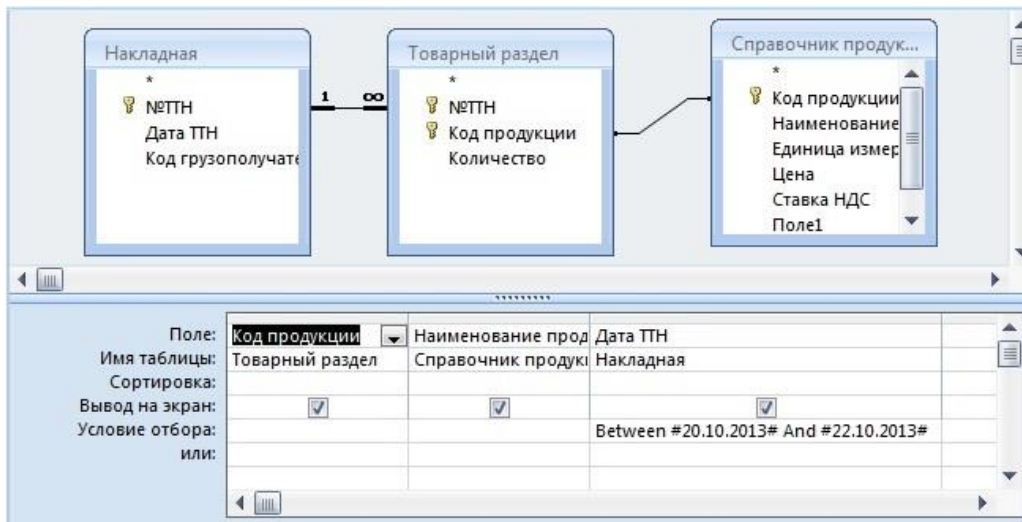
Найти всю продукцию, цена которой меньше 30 руб. за 1 кг

Найти всю продукцию, цена которой составляет 30 руб. за 1 кг

Найти всю продукцию, цена которой больше или равна 30 руб. за 1 кг

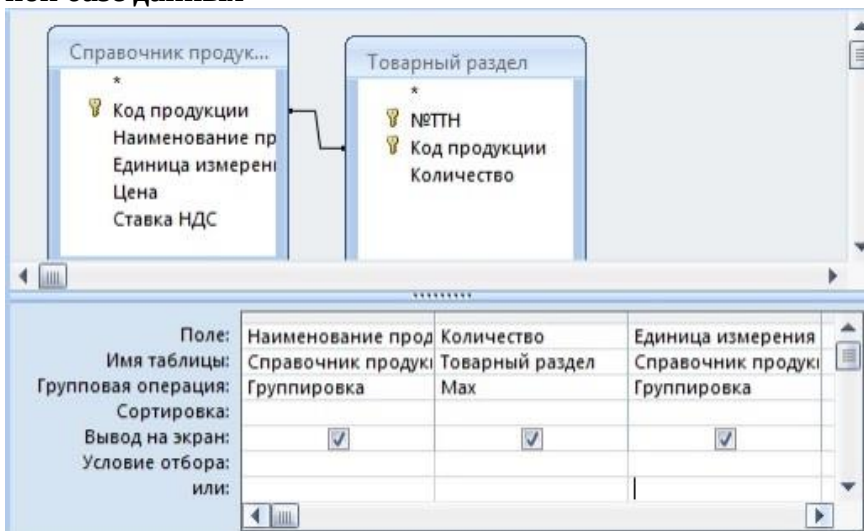
+Найти всю продукцию, цена которой больше 30 руб. за 1 кг

Бланк запроса, представленный на рисунке, соответствует следующему запросу к учебной базе данных



- Вывести список продукции реализованной до 20.10, либо после 22.10
- + Вывести список продукции реализованной между 20.10 и 22.10
- Вывести список продукции реализованной до 20.10 и после 22.10
- Вывести список продукции реализованной после 20.10 и 22.10

Бланк запроса, представленный на рисунке, соответствует следующему запросу к учебной базе данных



- + Получить сведения об объёмах реализации каждого вида продукции
- Получить сведения об объёмах реализации каждого вида продукции только определенной единицы измерения
- Получить сведения о реализации каждого вида продукции определенной единицы измерения
- Получить сведения об объёмах реализации продукции определенной группы

Для удаления данных из некоторых полей таблицы необходимо выполнить следующие действия

- + Использовать запрос на удаление
- Использовать запрос на обновление, заменяя значения этих полей на пустые значения
- Воспользоваться запросом на добавление записей
- Нет правильного ответа

В результате выполнения запросов создаются

- Бланки запросов
- Реляционные таблицы
- + Результирующие таблицы
- Отчеты

_____ - это объект БД, предназначенный для вывода информации с целью ее анализа.

Ответ: Отчет

Для добавления разделов: Заголовок группы и Примечание группы необходимо выполнить следующее

+Выполнить команду Группировка / Группировка и итоги / Группировка

щелкнуть правой кнопкой мыши в любой свободной области отчета и выбрать команду

Группировка и Итоги из появившегося контекстного меню

щелкнуть правой кнопкой мыши в любой свободной области отчета и выбрать команду Сортировка и группировка из появившегося контекстного меню

Выберите объект базы данных Microsoft Access, в котором невозможно редактировать записи

Таблицы

Формы

+Отчеты

Запросы

Отчеты создают для

Ввода данных

+Вывода на печать и экран нужной информации

Выборки информации

Хранения информации

Средство автоматизированной разработки формы по управлению приложением называется

+Диспетчером кнопочных форм

Элементы управления

Модули

Макросы

Главная кнопочная форма

В Главной кнопочной форме базы данных нельзя произвести

Ввод/просмотр форм

Просмотр отчета

Изменение элементов

Выход

+Создание новой базы данных

Средства СУБД Access для автоматизации работы с БД без программирования - это

Модули

+Макросы

Макеты

Процедуры

Вся информация в БД хранится в

+Таблицах

Запросах

Формах

Отчетах

Макросах

Режим Конструктор открывает

+Структуру объекта

Содержимое таблицы

Панель элементов

Выводит на печать таблицу

В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных

Таблица связей

Схема связей

+Схема данных

Таблица данных

Подтвердите или опровергните высказывание «Одно поле должно содержать данные разных типов»

Данные в одном поле могут быть разных типов

+Данные в одном поле должны быть однотипными

Данные в одном поле могут быть разных типов при определенных условиях

Типы полям не задаются

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи

Пустая таблица не содержит никакой информации

+Пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных

Пустая таблица содержит информацию о будущих записях

Таблица без записей существовать не может

Автоматическое создание формы на основе диалога с указанием таблицы, полей и других признаков выполняется в СУБД ACCESS с помощью

Конструктора форм

+Мастера форм

Диспетчера форм

Раздельная форма

Подтвердите или опровергните высказывание «Одна запись может содержать данные разных типов»

+Да

Нет

Может, при определенных условиях

Типы данным не задаются

Чтобы при отображении результатов выполнения запроса на экран выводились данные всех полей исходной таблицы, следует поступить так

Установить флажок опции Вывод всех полей на вкладке Таблицы и запросы диалогового окна Параметры

Включить в бланк запроса все поля исходной таблицы

Установить значение Да для свойства Вывод всех полей в окне свойств запроса

+Включить в бланк запроса все поля исходной таблицы и установить для каждого из них флажок Вывод на экран

Без каких объектов не может существовать база данных

Запросов

Отчетов

+Таблиц

Форм

Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных

Потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных

Недоработка программы

+Потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу

Потому что пользователь сохранил внесенные данные

В СУБД Access допустимы типы полей записей

Числовой, символьный, графический, музыкальный

+Логический, дата, числовой, денежный, OLE

Числовой, текстовый, гипертекстовый, логический

Числовой, символьный, текстовый, OLE

Данные, занесенные в таблицы БД, можно изменять в режиме _____ .

Ответ: таблицы

Формы бывают

Комплексные

Автоматические

+Простые


Внедренные

Выберите несколько правильных вариантов ответа

Создать новую базу данных MS Access можно

- +С помощью готового шаблона
- +Вручную
- +С помощью шаблона Интернет
- С помощью конструктора
- С помощью мастера

Вызов справочной системы осуществляется с помощью

- +Клавиши F1
- +Кнопки  (
- Кнопка Office - Справка
- Контекстно-зависимое меню - Справка

Такие специальные символы, как >, <, @ и &, применяются для форматирования

- Числовых полей
- Полей типа Дата/время
- +Текстовых полей
- +МЕМО-полей

Математические вычисления можно выполнять над полями следующего типа

- +Числовой
- +Денежный (
- Поле объекта OLE
- +Дата/время
- Текстовый

Встроенные форматы предусмотрены для следующих типов данных

- Текстовые и МЕМО-поля
- Поля любых типов
- +Числовые
- +Денежные
- +Логические поля
- +Дата и времена

Поле объекта OLE может содержать:

- +Рисунки
- +Электронные таблицы
- Гиперссылки
- Текст
- Числа

В поля текстового типа можно поместить:

- +Алфавитно-символьные данные
- Числа, над которыми должны выполняться вычисления
- +Числа, которые используются только в качестве символьных идентификаторов
- Рисунки

Для ключей связи допустимы следующие типы данных

- Поле объекта OLE
- +Счетчик
- +Числовой
- +Текстовый
- Гиперссылка

Новую таблицу в программе Access можно создать

- +В режиме конструктора
- +Путем ввода данных
- +На основе шаблона таблицы
- С помощью мастера баз данных
- С помощью мастера создания таблиц

Чтобы вывести на экран бланк свойств формы необходимо

- +Выбрать Свойства в группе инструментов Сервис вкладки Конструктор

+Нажать клавишу F4

Нажать клавишу F3

Вкладка Конструктор – Показать или скрыть – Страница свойств

Мастер создания форм позволяет

+Выбрать в качестве основы для формы таблицу или запрос

Модифицировать заголовки полей будущей формы

+Включить в форму поля из нескольких таблиц

Включить элементы управления

При отображении формы в режиме формы на экран выводятся следующие разделы

+Область данных

Верхний колонтитул

Нижний колонтитул

+Заголовок формы

ЭУ могут быть

+Связными

+Несвязными

Составными

Простыми

Способы создания запросов

+С помощью Мастера

+Конструктор

Простой запрос

Перекрестный запрос

Чтобы в режиме конструктора включить в бланк запроса все поля исходной таблицы, выполните следующее

+Дважды щелкнуть по имени таблицы и перетащить все выделенные поля в клетку строки Поле

+Перетащить звездочку, стоящую под заголовком таблицы, в клетку строки Поле

Установите значение Да для свойства Вывод всех полей в окне свойств запросов

Поочередно дважды щелкните на именах всех полей исходной таблицы в области таблиц

Выбрать поле таблицы, которое будет помещено в бланк запроса в окне конструктора, можно следующими способами

+Перетащить поле из списка полей в крайнюю слева свободную клетку строки Поле

+дважды щелкнуть по имени поля в списке полей

+Щелкнуть в клетке строки Поле и из раскрывающегося списка выбрать нужное поле

Щелкнув в ячейке Имя таблицы нижней панели окна конструктора и выбрав из раскрывающегося списка нужный пункт

Дважды щелкнуть в ячейке строки Поле нижней панели окна конструктора

Изменить тип и размер шрифта для элементов управления в отчете можно следующим образом

+Воспользовавшись инструментами Конструктора отчетов группой инструментов Шрифт

Воспользовавшись кнопкой Надпись панели элементов

+Изменив значения соответствующих свойств элемента управления в диалоговом окне Свойства

Выбрав новый формат в диалоговом окне Мастер отчетов

Отчеты создаются на основании

+Базовых таблиц

+Запросов

Других отчетов

Форм

Отчет может быть

+Простым

+Составным

Сложноподчиненным

Вложенным

Структура отчетов содержит следующие разделы

+Верхний и нижний колонтитул

+Область данных

+Заголовок отчета

Подписи

Номера страниц

Различают следующие типы связей для информационных объектов

+Один к одному (1:1)

Один к двум (1:2)

+Один ко многим (1:M)

Все ко всем (В:В)

+Многие ко многим (M:M)

Специальный элемент управления Поле со списком позволяет следующее

+Выбирать данные только из фиксированного набора значений

В дополнение к списку возможных вариантов вводить новые значения

+Использовать значения из таблицы или запроса

Использовать значения из формы

Введите с клавиатуры Ваш вариант ответа

Удобным и наглядным средством отображения логических связей таблиц БД является

_____.

Ответ: схема данных

Документ, содержащий информацию из базы данных и предназначенный для вывода на печать – это _____

Ответ: отчет

Объект в MS Access, который является набором из одной или более макрокоманд, выполняющих некоторые операции (открытие форм, печать отчетов) – это _____.

Ответ: макрос

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	20 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Таблица 8 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{опк-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессио-	если правильно выполнено 50-64% тестовых заданий, владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в выборе информационных технологий и программ-	правильно выполнено 65-85% тестовых заданий, студент демонстрирует хорошее знание современных информационных техноло-	правильно выполнено 86-100% тестовых заданий; студент показал отличное знание теории; способен анализировать информацию

нальных задач ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	ных средств, обеспечивающих эффективное решение поставленной задачи.	гий и программных средств.	для решения профессиональных задач. Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства знает сполна.
---	--	----------------------------	--

Расчётно-графическая работа (РГР)

Типовая расчётно-графическая работа выполняется по вариантам в соответствии с методическими указаниями.

Таблица 9 – Формируемые компетенции (или их части)

Код и наименование компетенции (указанные в РПД)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач технологий и программные средства для решения профессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	Проверка содержания РГР

Таблица 10 – Критерии оценки РГР

Показатели	Количество баллов	
	минимальное	максимальное
Соблюдение графика выполнения РГР	2,5	5
Содержание и присутствие элементов научных исследований в РГР	5	10
Активность при выполнении РГР	2,5	5
Итого:	10	20

Критерии оценивания сформированности компетенций представлены в таблице 11.

Таблица 9 – Критерии оценки сформированности компетенций по РГР

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач ИД-2 _{ОПК-5} Использует	не совсем твердо владеет материалом по теме, испытывает затруднения в выборе информационных технологий и программных средств, обеспечивающих эффективное решение поставленной задачи, работу	студент выполнил работу в срок, демонстрирует хорошее знание современных информационных технологий и программных средств. показал готовность использовать их.	работа выполнена до окончания обозначенного срока; студент показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала, демонстрирует современных информационных

ет аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	выполнил до конца семестра		ных технологий и программных средств, может самостоятельно и аргументированно осуществлять анализ, обобщения и выводы по выполненной работе.
--	----------------------------	--	--

Базовый уровень сформированности компетенции, соответствующий оценке «удовлетворительно», считается достигнутым, если студент по итогам подготовки и защиты курсовой работы набирает от 10 до 12 баллов, повышенный уровень считается достигнутым, если студент набирает от 13 до 20 баллов, при этом оценке «хорошо» соответствует 13-16 баллов, оценке «отлично» 17-20 баллов.

Модуль 4. Технология анализа финансово - экономической информации в электронных таблицах

Контрольная работа

Типовые задания

Вариант 1

1. На листе **Справочники** подготовить таблицу.

Товар	Цена, руб.
Кондиционер	7 000
Обогреватель	2 000

2. На листе **БюджетПродаж** оформить таблицу согласно образцу.

Бюджет продаж холдинга «МИР ТЕПЛА»

Сезонная наценка: 1,50%

Ожидаемая инфляция в месяц: 1,00%

Товар	Месяц	Цена	Наценка на инфляцию	Сезонная наценка	Объем (план), шт.	Сумма (план), руб.
Кондиционер	6				100	
Обогреватель	6				20	
Кондиционер	7				500	
Обогреватель	7				1	
Кондиционер	8				110	
Обогреватель	8				10	
Кондиционер	9				200	
Обогреватель	9				120	
Кондиционер	10				60	
Обогреватель	10				400	
Кондиционер	11				100	
Обогреватель	11				150	
Кондиционер	12				11	
Обогреватель	12				150	

3. Ячейке, содержащей 1,50% дать имя **Наценка**, 1,00% – имя **Инфляция**.
4. Подготовить именованные блоки на листе **Справочники** для ввода данных на лист **БюджетПродаж**.
5. Столбец **Товар** заполнить в виде списка;
6. Столбец **Цена** заполнить с помощью функции ВПР.
7. Выполнить вычисления:
 - **Наценка на инфляцию = Цена * Инфляция * (Месяц – 1).**

▪ **Сезонная наценка = Цена * СезонНац.** Наценка начисляется на кондиционеры до сентября. В остальных случаях вывести 0.

8. **Сумма = Объем * (Цена товара + Сезонная наценка + Наценка на инфляцию).** На листе **Итоги** по товарам получить общий объем и сумму.

9. На листе **Фильтр** с помощью расширенного фильтра выбрать записи, для которых начислена сезонная наценка. Результат вывести в новой таблице:

Товар	Месяц	Объем (план), шт.
-------	-------	-------------------

10. Построить **Сводную** таблицу, в которой по товарам вывести объем и сумму. Сгруппировать данные по полю месяц.

Вариант 2

1. На листе **Справочники** создать таблицы.

Наименование шкафов, см	Цена, руб.
Навесной 30	880
Навесной 60	1420
Навесной 80	1990
Навесной угловой	1920
Напольный 30	1380
Напольный 60	2210

Услуга	Процент
Доставка	10%
Сборка	7%

Стоим. услуги = Стоим. Заказа * Процент

2. Процент услуг поместить в отдельные именованные ячейки.

3. На листе **Учёт** создать таблицу. Отформатировать данные так, как показано в таблице.

Стоимостные показатели представить в денежном формате.

Наименование шкафа, см	Цена	Кол-во	Стоим. мебели	Доставка	Стоим. доставки	Сборка	Стоим. сборки	Общая ст.
Напольный 60		2		Да		Да		
Напольный 60		1		Нет		Нет		
Напольный 30		1		Нет		Да		
Навесной 60		2		Да		Нет		
Навесной уг		1		Нет		Да		
Навесной 30		2		Нет		Да		
Напольный 30		1		Нет		Да		
Навесной 80		1		Нет		Да		
Навесной уг		1		Да		Нет		
Навесной уг		2		Да		Нет		

4. Подготовить именованные блоки на листе **Справочники** для ввода данных на лист **Учёт**.

5. Поля **Наименование шкафа**, **Доставка** (Да;Нет) и **Сборка** (Да;Нет) заполнить в виде списков

6. Поле **Цена** заполнить с помощью функции ВПР.

7. Вычислить:

▪ **Стоимость мебели = Цена * Количество.**

▪ **Стоим. доставки** и **Стоим. сборки** рассчитать с учётом стоимости услуг.

▪ **Общая ст. = Стоим. мебели + Стоим. доставки + Стоим. сборки.**

8. На листе **Фильтр** с помощью расширенного фильтра получить покупки, стоимость которых не больше **2000р.** Результат вывести в новой таблице:

Наименование шкафа, см	Кол-во	Общая ст.
------------------------	--------	-----------

9. На лист **Итоги** получить стоимость мебели, стоимость доставки и стоимость сборки по наименованию мебели.

10. Создать **Сводную таблицу**, в которой отобразить количество и стоимость доставок каждого вида проданной мебели.

Таблица 10– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование	Критерии оценивания сформированности компетенции
--------------------	--

индикатора достижения компетенции (части компетенции)	(части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в выборе информационных технологий и программных средств, обеспечивающих эффективное решение поставленной задачи,	по существу выполняет задания, но допустил некоторые несущественные неточности. Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства использует в достаточной мере.	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи. Аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства использует сполна.
ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	допустил ошибки при работе в табличном процессоре.		
ИД-1 _{ОПК-6} Понимает принципы работы современных информационных технологий			
ИД-2 _{ОПК-6} Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности			

Модуль 5. Применение ИТ для решения управленческих задач. Программное обеспечение управления проектами

Опрос (собеседование) по модулю 5

Вопросы для опроса:

1. Управление проектами, программный пакет Microsoft Project.
2. Программное обеспечение управления проектами.
3. Основные понятия СУ проектами.
4. Классификация проектов.
5. Метод сетевого планирования и управления проектами.
6. Графы.
7. Стандартные этапы разработки и сопровождения проектов.
8. Жизненный цикл проекта.
9. Главное меню MS Project.

10. Рабочее окно пакета MicrosoftProject.
11. Структура и основные элементы экранов MicrosoftProject.
12. Оценка длительности работ в MS Project
13. Связывание работ, виды связей.
14. Типы работ.
15. Вехи.
16. Типы временных ограничений в MS Project.
17. Понятие критического пути.
18. Объединение работ в группы в MS Project.

Контрольная работа

На основе компьютерных технологий управления проектами и справочной литературы разработать проект согласно варианту.

Необходимо

- составить список работ,
- применить связывание работ,
- метод критического пути,
- представления в виде сетевого графика и диаграммы Гантта,
- использовать объединение работ в группы (этапы).

Привести один из отчетов по выполненному проекту.

Тема выбирается в соответствии с последней цифрой студенческого билета:

0. Управление проектом открытия малого предприятия.
1. Управление проектом проведения конференции.
2. Управление проектом празднования юбилея.
3. Управление проектом организации туристической поездки.
4. Управление проектом ремонта офиса.
5. Управление проектом создания волонтерской организации.
6. Управление проектом генеральной уборки.
7. Управление проектом проведения электричества в дачный кооператив.
8. Управление проектом строительства детской площадки
9. Управление проектом озеленения территории отдыха.

Таблица 11– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в выборе информационных технологий и программных средств, обеспечивающих эффективное решение поставленной задачи,	по существу выполняет задания, но допустил некоторые несущественные неточности при работе в MS Project. Аналитический инструментальный, современные информационные технологии и программные средства использует в доста-	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач в MS Project, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи. Аналитический инструментальный, современные информационные технологии
ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментальный, современные ин-	допустил ошибки при работе в MS Project.	информационные технологии и программные средства использует в доста-	информационные технологии

формационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач		точной мере.	и программные средства использует сполна.
---	--	--------------	---

Модуль 6. Цифровая безопасность. Защита информации

Опрос (собеседование)

Вопросы для собеседования:

1. Методы защиты информации
2. Средства защиты информации
3. Процесс шифрования Вижинера
4. Процесс расшифровки Вижинера
5. Правило построения таблицы Вижинера
6. Шифрование текста с помощью таблицы ASCII-кода
7. Кодирование в Блокноте
8. Кодирование в ТП Word
9. Способы защиты документов в Word
10. Защита рабочих книг в ТП Excel
11. Защита формул в ТП Excel

Контрольная работа

БИЛЕТ № 1

1. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот
143 174 162 239 167 160 171 160 32 174 225 165 173 236 32 175 165 225 226
224 235 169 32 228 160 224 226 227 170
2. Зашифровать данный текст, используя таблицу ASCII-кодов:

Микропроцессор

3. С помощью таблицы Вижинера зашифруйте фразу: «**Я УМЕЮ КОДИРОВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ**». Ключ «Шифр».
4. Результаты выполнения заданий оформите в ТП Word и сохраните в файле под своей фамилией с указанием номера варианта. Воспользовавшись Справкой, создайте в документе строку подписи и подпишите его. Проверьте, как работает Ваша подпись.
5. Разместите файл с контрольной работой на Яндекс Диске в папке «Контрольные ФИО»,. Для папки «Контрольные» установить общий доступ с опцией **Только просмотр** и пригласите преподавателя, указав адрес его эл. почты.

БИЛЕТ № 2

1. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот
139 168 225 226 236 239 32 175 174 167 174 171 174 226 174 169 32 174 161 162
165 171 160 46
2. Зашифровать данный текст, используя таблицу ASCII-кодов:
компьютеризация

3. С помощью таблицы Вижинера зашифруйте фразу: «**Я УМЕЮ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ**». Ключ –«Матрица».

4. Результаты выполнения заданий оформите в ТП Word и сохраните в файле под своей фамилией с указанием номера варианта. Воспользовавшись Справкой, добавьте невидимую цифровую подпись. Проверьте, как работает Ваша подпись.

5. Разместите файл с контрольной работой на Яндекс Диске в папке «Контрольные_ ФИО»,. Для папки «Контрольные» установить общий доступ с опцией **Только просмотр** и пригласите преподавателя, указав адрес его эл. почты.

БИЛЕТ № 3

1. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот
136 32 162 165 164 165 224 170 168 32 225 32 170 224 160 225 170 160 172 168
32 162 167 239 171 160 46

2. Зашифровать данный текст, используя таблицу ASCII-кодов:

УАМАНА

3. С помощью таблицы Вижинера зашифруйте фразу: «**Криптографическая защита**». Ключ – «ШРИФТ».

4. Результаты выполнения заданий оформите в ТП Word 2007 и сохраните в файле под своей фамилией с указанием номера варианта. Воспользовавшись Справкой, создайте в документе строку подписи и подпишите его. Проверьте, как работает Ваша подпись.

5. Разместите файл с контрольной работой на Яндекс Диске в папке «Контрольные_ ФИО»,. Для папки «Контрольные» установить общий доступ с опцией **Только просмотр** и пригласите преподавателя, указав адрес его эл. почты.

БИЛЕТ № 4

1. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот
144 160 173 173 168 172 32 227 226 224 174 172 44 32 175 224 174 229 174 164
239 32 175 174 32 175 160 224 170 227 44

2. Зашифровать данный текст, используя таблицу ASCII-кодов:

световое перо

3. С помощью таблицы Вижинера зашифруйте текст: «Методы шифрования». Ключ «ПЕРО».

4. Результаты выполнения заданий оформите в ТП Word и сохраните в файле под своей фамилией с указанием номера варианта. Воспользовавшись Справкой, добавьте невидимую цифровую подпись. Проверьте, как работает Ваша подпись.

5. Разместите файл с контрольной работой на Яндекс Диске в папке «Контрольные_ ФИО»,. Для папки «Контрольные» установить общий доступ с опцией **Только просмотр** и пригласите преподавателя, указав адрес его эл. почты.

Таблица 12– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи	по существу выполняет задания, но допускает неточности в формулировках определений, испытывает затруднения при форматировании, расчётах.	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи.
ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи			

Модуль 7. Информационные системы в цифровой экономике

Опрос (собеседование)

Вопросы для собеседования:

1. Информационные системы.
2. Информационно-технологическая архитектура ИС.
3. Виды архитектур ИС.
4. Информационные технологии поддержки принятия решений.
5. Искусственный интеллект
6. Нейросети
7. Система управления интерфейсом информационных технологий поддержки принятия решений.
8. Информационные технологии экспертных систем.

Таблица 13– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне		на повышенном уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи	по существу, выполняет задания, но допускает неточности в формулировках определений, испытывает затруднения при форматировании, расчётах.	правильно выполняет задания, знает теорию, обладает навыками решения задач, способен анализировать информацию для решения поставленной задачи.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен*.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Задания закрытого типа

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

1. Основными требованиями к экономической информации являются
 - +Достоверность
 - +Устойчивость
 - +Полезность
 - Старение

Искажение
Изменчивость

Выберите один правильный вариант ответа:

2. Истинным является высказывание

Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают принципиально различные процессы

Термины «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» и «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ» обозначают одни и те же процессы

+Термин «ИНФОРМАТИЗАЦИЯ» значительно шире термина «КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ»

Задания открытого типа

Дополните

3. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют_____.

Правильный ответ: достоверной

Дополните

4. Информационная система - это взаимосвязанная совокупность _____, используемых для сбора, накопления, передачи, поиска, обработки данных в интересах достижения поставленной цели

Правильный ответ: средств

Дайте развернутый ответ на вопрос:

5. Что такое нейронные сети и где они могут применяться?

Правильный ответ:

Нейронные сети - это компьютерные модели, которые имитируют работу нервной системы человека. Они способны обрабатывать большие объемы данных и извлекать из них закономерности, что помогает решать различные задачи, такие как классификация, распознавание и прогнозирование.

Например, они могут использоваться для распознавания образов на изображениях, автоматической классификации текста или прогнозирования цен на акции.

Нейронные сети являются одним из самых мощных инструментов искусственного интеллекта и используются в различных сферах, включая медицину, финансы, производство и науку.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

6. Что такое реляционная база данных и какие типы связей между таблицами реляционной базы данных существуют? Приведите примеры.

Правильный ответ:

Реляционная база данных (РБД) - это совокупность таблиц, в которых данные хранятся в виде столбцов и строк, а связи между таблицами устанавливаются на основе ключей.

Связи между таблицами реляционной базы данных могут быть трёх типов:

1. Один-к-одному - когда каждой записи в одной таблице соответствует только одна запись в другой таблице, и наоборот. Например, таблица со списком студентов и таблица с их паспортными данными.

2. Один-ко-многим – когда одна запись первой таблицы связана со множеством записей другой таблицы, однако одной записи второй таблицы не может соответствовать несколько записей первой таблицы. Например, таблица со списком клиентов и таблица с их заказами.

3. Многие-к-многим - когда множество записей в одной таблице соответствует множество записей в другой таблице. Для установления такой связи необходимо создать дополнительную таблицу, которая будет содержать только ключи связанных таблиц. Например, таблица со списком студентов и таблица со списком курсов, для которых нужно создать дополнительную таблицу, которая будет содержать ключи студентов и ключи курсов, которые они выбрали.

Каждая таблица имеет свой уникальный идентификатор (например, номер строки), который помогает идентифицировать конкретную запись в этой таблице, и это является ключевым элементом реляционной базы данных.

Дайте краткий ответ на вопрос:

7. Какие существуют этапы в жизненном цикле базы данных?

Правильный ответ:

Жизненный цикл базы данных включает следующие этапы:

1. Предварительное планирование базы данных
2. Концептуальное проектирование
3. Логическое проектирование
4. Физическое проектирование

Дайте краткий ответ на вопрос:

8. Для чего используется модель «сущность-связь»?

Правильный ответ:

Модель "сущность-связь" используется для моделирования данных в информационных системах и базах данных. Она представляет собой графическое изображение сущностей (концептуальных объектов, которые описывают некоторые важные аспекты деятельности организации) и их связей друг с другом.

Модель "сущность-связь" является одним из важных инструментов проектирования баз данных, который используется при создании информационных систем в различных областях, включая бизнес, здравоохранение, науку и технологии, государственную службу и др.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

9. В каком типе представлений удобнее анализировать критический путь в MS Project?

Правильный ответ:

В MS Project есть два типа представлений, которые удобны для анализа критического пути: «Диаграмма Ганта» и «Сетевой график».

1. Диаграмма Ганта: это стандартное представление проекта в MS Project. Она показывает задачи в виде горизонтальных полос, расположенных на линейке времени. Важность критического пути на диаграмме Ганта можно выразить, выделив его красным цветом.

2. Сетевой график: это графическое представление зависимостей между задачами. Он показывает связи между задачами в виде стрелок, которые указывают направление работы. Задачи, находящиеся на критическом пути, можно также выделить ярко.

В общем, оба эти типа представлений являются достаточно удобными для анализа критического пути в MS Project. Выбор конкретного типа представления зависит от индивидуальных предпочтений.

10. Как определить дату окончания проекта и его длительность в MS Project, если установлена дата его начала?

Правильный ответ:

Если задана дата начала проекта и требуется определить дату его окончания и длительность в MS Project, необходимо:

1. Открыть свой проект в MS Project и перейти на вкладку *Задачи*.
2. Убедиться, что столбцы "Начало", "Длительность" и "Финиш" отображаются на экране.
3. Выделить все задачи в проекте и отметить их как "Автоспланированные". Для этого можно воспользоваться меню - "Расписание -> Автоспланированные задачи".
4. Ввести дату начала проекта в поле "Начало проекта" - это можно сделать через меню "Проект -> Свойства проекта" или на панели "Информация о проекте".
5. После установки даты начала проекта, MS Project автоматически вычислит даты начала и окончания каждой задачи в зависимости от их длительности и предшественников.
6. Чтобы узнать дату окончания проекта, нужно найти последнюю задачу в проекте и посмотреть на дату ее окончания. Это и будет дата окончания проекта.
7. Чтобы узнать длительность проекта, следует вычесть из даты окончания дату начала. Результатом будет общая длительность проекта в рабочих днях или часах, в зависимости от настроек проекта.

ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач

Задания закрытого типа

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

1. Укажите реквизиты-основания

- +Количество
- Номер склада
- Наименование грузополучателя
- Вид операции
- +Сумма

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

2. Выберите из списка экономические показатели

- +Вес картофеля, т – 100
- Объем проданной продукции, млн. руб.
- +Стоимость проданной продукции, руб. – 20000
- План поставок материалов, тыс. руб.
- Дата отгрузки продукции

Выберите один правильный вариант ответа:

3. Автоматическое создание формы на основе диалога с указанием таблицы, полей и других признаков выполняется в СУБД ACCESS с помощью

- Конструктора форм
- +Мастера форм
- Диспетчера форм
- Раздельной формы
- Затрудняюсь ответить

Выберите один правильный вариант ответа:

5. Бланк запроса, представленный на рисунке, соответствует следующему запросу к учебной базе данных

The image shows a screenshot of the Microsoft Access Query Design View for a query named 'Справочник продукции'. The design grid is as follows:

Поле:	Наименование прод	Цена
Имя таблицы:	Справочник продук	Справочник продукции
Сортировка:		
Вывод на экран:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Условие отбора:		>30
или:		

- Найти всю продукцию, цена которой меньше 30 руб. за 1 кг
- Найти всю продукцию, цена которой составляет 30 руб. за 1 кг
- Найти всю продукцию, цена которой больше или равна 30 руб. за 1 кг
- +Найти всю продукцию, цена которой больше 30 руб. за 1 кг

Выберите один правильный вариант ответа:

5. Сколько полей и записей содержит следующая таблица учебной базы данных

Код продук	Наименова	Единица из	Цена	Ставка НДС
43101	овес	ц.	100р.	10,00%
43102	пшеница	ц.	400р.	10,00%
43103	рожь	ц.	200р.	10,00%
43104	вика	т.	500р.	10,00%
43107	сено мног.тра	т.	150р.	10,00%
43108	силос	т.	200р.	10,00%
43109	солома	т.	100р.	10,00%
43111	ячмень	кг.	3р.	10,00%
43113	картофель	кг.	10р.	10,00%
43201	молоко	л.	8р.	10,00%
43202	мясо крс	кг.	50р.	10,00%
43203	печень	кг.	40р.	10,00%
43204	сало	кг.	30р.	20,00%
43205	телятина	кг.	80р.	10,00%
43206	шкура крс	кг.	10р.	10,00%
43207	язык	кг.	120р.	20,00%

+Полей - 5, записей - 16

Полей - 16, записей - 5

Полей - 16, записей – 80

Полей – 80, записей - 16

Задания открытого типа

Дополните

6. База данных не может существовать без такие объектов как _____ -

Правильный ответ:
таблицы

Дополните

7. Данные, занесенные в таблицы БД, можно изменять в режиме _____ .

Правильный ответ:
таблицы

Дополните

8. _____ - это объект БД предназначен для вывода информации с целью ее анализа.

Правильный ответ:
Отчет

Дайте развернутый ответ на вопрос:

9. Какие известны способы создания новой базы данных в СУБД Access?

Правильный ответ:

Существует несколько способов создания новой базы данных в СУБД Access:

1. Использование шаблонов базы данных: можно выбрать один из предварительно созданных шаблонов баз данных, и начать работу.

2. С помощью мастера создания базы данных: он поможет шаг за шагом создать базу данных, включая выбор типа базы данных и определение таблиц, полей и связей между ними.

3. Использование пустой базу данных: можно создать пустую базу данных и затем создать таблицы, поля и связи между ними с нуля.

4. С помощью импорта данных: если есть данные, которые необходимо добавить в базу данных, можно использовать функцию импорта данных для создания новой базы данных и импорта данных из другого источника, такого как Excel файл и т.д.

Каждый из этих методов имеет свои преимущества и недостатки, и выбор конкретного метода зависит от потребностей и умения работать в СУБД Access.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

10. Какие требования должны быть учтены при разработке базы данных?

Правильный ответ:

При разработке базы данных необходимо учитывать множество требований:

1. Требования пользователя: создаваемая база данных должна соответствовать потребностям пользователя, то есть обеспечивать хранение и управление информацией, которой пользователь требует.

2. Требования качества данных: данные, хранимые в базе данных, должны быть точными, полными, актуальными и своевременными. Также нужно учитывать различные форматы данных, объём хранимых данных, частоту их изменения.

3. Требования безопасности: важно обеспечить безопасность данных, предотвратить несанкционированный доступ к данным, а также заботиться о защите их от вирусов и других видов вредоносных программ.

4. Требования производительности: база данных должна быть эффективной и быстрой в обработке большого объёма данных, независимо от количества пользователей и запросов.

5. Требования к расширяемости: нужно учитывать возможность изменения или дополнения базы данных с ростом бизнеса, а также обеспечить поддержку новых функций и расширений.

6. Требования к удобству использования: база данных должна быть удобной для использования, то есть обеспечивать интуитивно понятный интерфейс для пользователей.

7. Требования к простоте: База данных должна быть простой в использовании и обслуживании для уменьшения затрат на ее управление и обслуживание.

8. Требования к стабильности: База данных должна быть стабильной и обеспечивать сохранность данных. Например, должны быть предусмотрены системы автоматического создания бэкапов (резервных копий).

Дайте краткий ответ на вопрос:

11. Какие бывают первичные ключи в реляционных базах данных?

Правильный ответ:

В реляционных базах данных первичным ключом называется одно или несколько полей, однозначно определяющих запись.

Бывают:

- Простые ключи (например, номер студенческого билета)
- Составные ключи (например, город и номер школы)

Практико-ориентированное задание

12. Определить тип поля, который целесообразно использовать в поле Артикул

№п/п	База	Артикул	Дата поставки	Цена
1	Греческая	2076-01	12.12.2009	9000
2	Римская	1304-73	03.06.1999	15600
3	Японская	7531-24	06.03.2008	56000
4	Китайская	6548-36	05.05.2011	87000

Правильный ответ: Текстовый

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

13. Какие существуют модели данных?

Правильный ответ:

Различают 3 типа моделей данных

1. Иерархические модели данных. Эти модели изображают данные в виде древовидных структур, где каждый узел связан только с одним узлом выше в иерархии. Пример: генеалогическое древо.

2. Сетевые модели данных. Эти модели используют более сложные связи между данными, позволяя каждому узлу иметь несколько связей с другими узлами. Они могут быть представлены в виде графовых структур. Пример: сетевой график в управлении проектами.

3. Реляционные модели данных. В этих моделях данные хранятся в виде таблиц, состоящих из строк и столбцов. Каждая таблица имеет уникальный идентификатор и связи между таблицами устанавливаются с помощью внешних ключей. Реляционные базы данных широко используются, включая продукты как MySQL, Oracle и Access.

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

14. Что такое информационное общество?

Правильный ответ:

Информационное общество - это общество, где информация стала центральным ресурсом и технологии информации используются для передачи, обработки, хранения и получения информации. В таком обществе информационные технологии являются ключевым фактором в развитии и производстве, создании новых продуктов и услуг. Люди в информационном обществе все более и более зависят от доступности и качества информации. Оно также характеризуется высокой степенью связанности, открытостью и глобализацией, что позволяет людям взаимодействовать со всем миром. Одним из признаков информационного общества является распространение интернета и множества онлайн-сервисов и программ.

Дайте краткий ответ на вопрос:

15. Какие существуют критерии информационного общества?

Правильный ответ:

Критерии информационного общества
Наличие компьютеров
Уровень развития компьютерных сетей
Количество населения, занятого в информационной сфере
Использование информационных технологий в повседневной жизни

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

16. Какие существуют признаки цифровой экономики?

Правильный ответ:

Признаками цифровой экономики являются:

1. Интернет-технологии, которые в значительной степени формируют новые отрасли и методы бизнеса.
2. Большое количество данных, которые собираются и анализируются с помощью различных алгоритмов, чтобы помочь компаниям принимать более эффективные решения.
3. Платформы, которые предоставляют доступ к цифровым ресурсам и могут снижать затраты на экономические транзакции.
4. Облачные вычисления, позволяющие пользователям хранить и обмениваться данными с помощью интернета.
5. Инновационные технологии, такие как искусственный интеллект и машинное обучение, которые могут улучшить производственные и обслуживающие процессы.
6. Кибербезопасность, на которую компании стали обращать внимание, чтобы защитить свои данные от кибератак и хакеров.
7. Развитие интернет-торговли и цифровой маркетинг, исследование пользователей в интернете и онлайн-реклама.
8. Коммуникационные технологии, которые позволяют людям связываться и сотрудничать, работая на удаленном доступе.

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

17. Что такое цифровизация? Отличается ли она от компьютеризации?

Правильный ответ:

Цифровизация относится к процессу превращения аналоговых данных в цифровой формат. Это означает преобразование информации, которая раньше хранилась на бумаге, кассетах, пленках и т.д., в электронный вид с помощью компьютерных технологий. Цифровая технология позволяет эффективнее работать с данными и ускорить их обработку.

Компьютеризация относится к процессу внедрения компьютеров в различные сферы деятельности с целью автоматизации и оптимизации процессов. Это может включать в себя использование компьютеров для обработки данных, управления системами, создания и хранения документов и т.д. Компьютеризация может быть одним из элементов цифровизации, хотя не является ее основной целью.

Таким образом, цифровизация и компьютеризация имеют общие черты, но первая более широкое понятие, которое включает в себя все аспекты, связанные с электронными технологиями и цифровыми данными.

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

19. Что такое дипфейк?

Правильный ответ:

Дипфейк - это видеоролик, в котором лицо одного человека подменяется другим при помощи алгоритмов машинного обучения. В этом слове соединены два понятия: глубокое обучение нейросетей (deep learning) и подделка (fake).

Первоначально, технология дипфейка была использована в киноиндустрии для замены актёров на *двойников* в некоторых сценах. Однако, с развитием искусственного интеллекта и компьютерной обработки изображений, эта технология начала использоваться для создания реалистичных видео, в которых лица людей могут быть заменены на лица других людей.

С появлением deep learning и развитием глубоких нейронных сетей, стали появляться более сложные и точные методы генерации дипфейков. Они могут создавать очень реалистичные видео, которые трудно отличить от настоящих. Однако, они также могут быть использованы для создания фальшивых новостей, распространения недостоверной информации, спама, и других видов киберпреступлений.

Теперь мошенники: генерируют голос для звонков по телефону; создают компрометирующие видеоролики для шантажа.

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

19. Что собой представляют технологии OLE и DDE в Microsoft Office?

Правильный ответ:

OLE (Object Linking and Embedding) и DDE (Dynamic Data Exchange) - это две различные технологии, используемые в Microsoft Office для обмена данными и объектами между различными приложениями.

OLE позволяет внедрять объекты из одного приложения в другое, сохраняя связь между ними. Это означает, что если вы измените объект в одном приложении, изменения будут автоматически отражаться в других приложениях, которые используют этот объект.

DDE, с другой стороны, позволяет двум приложениям обмениваться данными в режиме реального времени. Например, если вы работаете с таблицей в Microsoft Excel и хотите иметь связь с другим приложением для обновления данных в реальном времени, вы можете использовать DDE.

Несмотря на то, что обе технологии были широко распространены в прошлом, сегодня они поддаются критике за ограничения, связанные с безопасностью и проблемами совместимости. В настоящее время Microsoft рекомендует использовать другие технологии, такие как COM/DCOM, .NET Framework и SharePoint для обмена данными и объектами в Microsoft Office.

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

20. В чём суть технологии дополненной реальности?

Правильный ответ:

Дополненная реальность (AR) - это технология, которая позволяет добавлять цифровые элементы, такие как изображения, звуки и видео, в реальный мир, создавая в итоге новый опыт для пользователя.

AR основана на использовании различных устройств, таких как смартфоны, планшеты, очки, камеры и датчики, которые позволяют перенести виртуальные элементы в реальный мир. В этом процессе используется распознавание изображений и объектов, а также передача информации между устройствами.

AR имеет широкий спектр применений, включая игры и развлечения, образование, рекламу, туризм, медицину, архитектуру, промышленность и другие сферы.

Дополненная реальность имеет большой потенциал для улучшения пользовательского опыта и повышения эффективности бизнес-процессов. Однако, существуют также и ограничения, такие как недостаточное количество устройств с поддержкой AR и слабая производительность некоторых устройств.

ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Задания закрытого типа

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

1. Какие атрибуты могут играть роль ключа таблицы со сведениями о студенте

ФИО

+Номер паспорта

Возраст

Адрес проживания

+Номер зачетной книжки

Курс

Группа

Выберите один правильный вариант ответа:

2. Какие режимы представления информации в проекте предлагает MS Project?

Диаграмма Ганта

Сетевой график

Диаграмма использование задач

График ресурсов

+Все перечисленные

Выберите один правильный вариант ответа:

3. Какие возможности предоставляет MS Project по управлению проектами

Создать сетевой график работ

Объединить работы в этапы

Определить критический путь

+Все перечисленное

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

4. Способы создания запросов в СУБД Access

+С помощью Мастера

+Конструктор

Простой запрос

Перекрестный запрос

Выберите один правильный вариант ответа:

5. Подтвердите или опровергните высказывание «Одно поле должно содержать данные разных типов»

Данные в одном поле могут быть разных типов

+Данные в одном поле должны быть однотипными

Данные в одном поле могут быть разных типов при определенных условиях

Типы полям не задаются

Выберите один правильный вариант ответа:

6. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных?

Таблица связей

Схема связей

+Схема данных

Таблица данных

Выберите несколько правильных вариантов ответа:

7. Отчеты создаются на основании

+Базовых таблиц

+Запросов

Других отчетов

Форм

Задания открытого типа

Дополните:

8. _____ - это совокупность объектов и отношений между ними, образующая единое целое

Правильный ответ: Система

Дополните:

9. Объект в MS Access, который является набором из одной или более макрокоманд, выполняющих некоторые операции (открытие форм, печать отчетов) – это _____.

Правильный ответ: макрос

Дополните:

10. Выбор модели СУБД осуществляется на этапе _____ реляционной БД.

Правильный ответ: логического проектирования

Дополните:

11. _____ -- процесс, позволяющий минимизировать избыточность данных в базе данных.

Правильный ответ: Нормализация таблиц

Дополните:

12. _____ - это программное обеспечение, разработанное компанией Microsoft, для управления проектами, планирования задач, контроля сроков и ресурсов.

Правильный ответ: MS Project

Дайте развернутый ответ на вопрос:

13. Какие средства защиты могут использоваться на мобильных устройствах и что нужно учитывать при выборе таких средств?

Правильный ответ:

На мобильных устройствах могут использоваться следующие средства защиты:

- пароли или ПИН-коды для защиты доступа к устройству
- отпечатки пальцев и другие биометрические данные для аутентификации пользователей
- антивирусные приложения для защиты от вредоносных программ- VPN для безопасного соединения с Интернетом
- медиа-фильтры для защиты от шпионских программ, рекламного контента и нежелательных приложений.

При выборе средств защиты для мобильного устройства необходимо учитывать следующее:

- совместимость с операционной системой
- репутация и надежность разработчика
- функции и возможности приложения
- цена или подписка на услугу
- рейтинг и отзывы от других пользователей.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

14. Что требуется для создания безопасного пароля?

Правильный ответ:

Для создания безопасного пароля нужно учитывать следующие рекомендации:

1. Длина пароля должна быть не менее 12 символов.
2. Пароль должен содержать буквы (в верхнем и нижнем регистре), цифры и специальные символы.
3. Избегать использования простых слов, таких как "пароль", "qwerty", "123456" и т.д.
4. Не использовать один и тот же пароль для разных аккаунтов.
5. Избегать использования персональных данных, таких как даты рождения или имена родственников.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

15. Что требуется для защиты пароля?

Правильный ответ:

Для защиты паролей можно использовать следующие методы:

1. Хранение паролей в безопасном месте без передачи их третьим лицам.
2. Двухфакторная аутентификация, которая требует двух различных форм аутентификации для получения доступа к аккаунту.

3. Использование менеджеров паролей для создания и хранения сложных паролей.
4. Запрет использования открытых сетей Wi-Fi для работы с конфиденциальной информацией.
5. Регулярная смена паролей без повтора старых версий.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

16. Что такое аутентификация и как она помогает в защите информации?

Правильный ответ:

Аутентификация - это процесс подтверждения легитимности пользователя или устройства. Она помогает в защите информации за счет того, что только зарегистрированные и одобренные пользователи или устройства имеют доступ к защищенным ресурсам.

Примеры методов аутентификации могут включать в себя использование паролей, отпечатков пальцев, смарт-карт и других биометрических данных.

Аутентификация помогает в защите информации, так как она позволяет предотвратить несанкционированный доступ к системам и информации.

Дайте краткий ответ на вопрос:

17. Что такое вирусы?

Правильный ответ:

Вирусы - это вредоносные программы, которые имеют способность самостоятельно распространяться и размножаться на компьютерах и других устройствах. Они могут причинять различные виды вреда, такие как удаление данных, изменение файлов, шпионаж за пользователями и многое другое.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

18. Какие меры могут быть приняты для защиты компьютера от вирусов и другого вредоносного ПО?

Правильный ответ:

Для защиты компьютера от вирусов и другого вредоносного ПО следует принимать следующие меры:

- Установка антивирусного программного обеспечения, которое будет определять и удалять вирусы и другое вредоносное ПО
- Обновлять операционную систему и другие установленные программы, чтобы исправлять обнаруженные уязвимости, которые могут быть использованы злоумышленниками
- Использовать брандмауэры (firewalls), чтобы фильтровать входящий трафик на предмет подозрительных попыток соединения
- Проявлять осторожность при открытии приложений, скачивании и установке ПО, открывании прикрепленных файлов в электронных письмах и переходе по подозрительным ссылкам в Интернете
- Включение необходимых параметров безопасности и настройка политик безопасности на компьютерах и в сетях.

Практико-ориентированные задания

19. С помощью таблицы Вижинера зашифруйте текст: «Методы шифрования». Ключ «ПЕРО».

Правильный ответ:

м	е	т	о	д	ы		ш	и	ф	р	о	в	а	н	и	я
п	е	р	о	п	е	р	о	п	е	р	о	п	е	р	о	п
э	а	в	а	ф	ц		й	щ	п	а	а	т	ы	э	ь	п

20. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот

144 160 173 173 168 172 32 227 226 224 174 172 44 32 175 224 174 229 174 164 239 32
175 174 32 175 160 224 170 227 44

Правильный ответ: Ранним утром, проходя по парку

21. Зашифровать данный текст, используя таблицу ASCII-кодов: YAMANA

Правильный ответ: 89 65 77 65 72 65

22. Расшифруйте фразу с помощью числовых кодов в текстовом редакторе Блокнот

143 174 162 239 167 160 171 160 32 174 225 165 173 236 32 175 165 225 226
224 235 169 32 228 160 224 226 227 170

Правильный ответ: Повязала осень пестрый фартук

Дайте развернутый ответ на вопрос:

23. Что такое реквизит? Как они классифицируются?

Правильный ответ:

Реквизиты – это элементарные неделимые единицы экономической информации, выражающие определенные свойства объекта. Реквизитам присущи два свойства, важных с точки зрения их обработки

- отдельно взятый реквизит не может полностью характеризовать экономический процесс или объект;

- отдельный реквизит может входить в состав различных экономических показателей

В зависимости от характера отображаемого ими свойства реквизиты делятся на реквизиты-признаки и реквизиты-основания.

Дайте краткий ответ на вопрос:

24. Что такое реквизит-признак?

Правильный ответ: Реквизит-признак - это реквизит, который используется для указания определенного качественного признака объекта описания, указанного в документе или записи.

Например, в паспорте автомобиля реквизитами-признаками являются марка, модель, год выпуска, номер двигателя, номер кузова и т.д.

Дайте краткий ответ на вопрос:

25. Что такое реквизиты-основания?

Правильный ответ:

Реквизиты-основания характеризуют количественную сторону процесса или объекта, выраженную в определенных единицах измерения (сумма вклада в рублях, ставка налога в процентах и т.д.). Они выражаются в цифровой форме. Над ними могут выполняться логические и арифметические операции.

Дайте развернутый ответ на вопрос:

26. Какие существуют архитектуры информационных систем?

Правильный ответ:

Архитектурой информационной системы называется концепция, согласно которой взаимодействуют компоненты информационной системы.

Существуют следующие виды архитектур ИС:

Локальная;

Файл-серверная;

Клиент-серверная;

Двухуровневый клиент-сервер.

Локальные информационные системы широко использовались до появления компьютерных сетей. В этом случае все компоненты ИС располагаются на одном компьютере. Очевидным недостатком этой архитектуры является возможность работать в ИС только одному пользователю. Другие пользователи не имеют возможности получить доступ к данным даже для чтения.

Файл-серверная архитектура. С появлением компьютерных сетей возникла возможность хранить данные в файлах на выделенном специально для этой цели компьютере. Такой компьютер называется файловым сервером или просто сервером. Компьютеры пользователей соединены с сервером сетью, поэтому доступ к данным, могут получить несколько пользователей одновременно. Однако, кроме функции хранения данных и обеспечения доступа к ним, сервер никаких функций не выполняет. Приложения, обрабатывающие данные, находятся на пользовательских компьютерах.

Клиент-серверная архитектура дает возможность осуществлять некоторую часть обработки данных на сервере. Все недостатки клиент-серверной архитектуры связаны с тем, что на кли-

ентском компьютере лежит слишком большая нагрузка, которую можно было бы перенести на сервер.

Двухуровневый клиент-сервер имеет дополнительно сервер приложений. Использование сервера приложений позволяет максимально разгрузить клиентские компьютеры и сделать обработку данных еще более централизованной, что повышает скорость и надежность ИС

Дайте развернутый ответ на вопрос:

27. Как работает ассистент слияния в приложениях Microsoft Office?

Правильный ответ:

Ассистент слияния - это инструмент, доступный в приложениях Microsoft Office, который помогает объединить документы из разных источников или соединить несколько версий одного документа. Этот инструмент доступен в программах Word, Excel и PowerPoint.

Процесс слияния документов состоит из нескольких этапов:

1. Выбор типа документа, который вы хотите создать. Вы можете создать новый документ или выбрать существующий шаблон.

2. Выбор базового документа, который будет использоваться для объединения. Это может быть основной документ, который будет содержать все данные и детали.

3. Добавление источников данных, которые вы хотите объединить с базовым документом. Это может быть список адресов, таблица данных, сведения о клиентах и т.д.

4. Установка соответствия между источниками данных и полей документа. Например, если вы объединяете таблицу адресов с документом, который имеет поля "Имя", "Адрес" и "Номер телефона", вы должны установить соответствие между столбцами таблицы и полями документа.

5. Настройка параметров объединения. Вы можете выбрать, какие данные из источников будут включены в документ, какие поля будут объединены и какие типы форматирования будут использованы.

6. Объединение данных. Когда вы настроили параметры слияния, вы можете запустить процесс и получить новый документ, который объединяет данные из разных источников.

Главное преимущество ассистента слияния в приложениях Microsoft Office заключается в том, что он помогает сократить время, необходимое для объединения данных из разных источников. Также инструмент позволяет автоматизировать этот процесс и уменьшить количество ошибок, связанных с ручным вводом данных.

Дайте краткий ответ на вопрос:

28. Какие этапы развития ИТ известны?

Правильный ответ:

1 этап — «ручной» ИТ, до 2-ой половины XIX в.

2 этап — «механической» ИТ, конец XIX в.

3 этап — «электрической» ИТ, 40-60 ые годы XX в.

4 этап — «электронной» ИТ, с начала 70-х гг.

5 этап — «компьютерной ИТ, с середины 80-х гг.

Дайте краткий ответ на вопрос:

29. Что такое искусственный интеллект?

Правильный ответ:

Искусственный интеллект (ИИ) - это область компьютерной науки, которая занимается созданием устройств, программ и роботов, способными проявлять интеллектуальные способности, обычно характерные для человека. Искусственный интеллект использует алгоритмы и методы моделирования, обработки и анализа больших объемов данных, обучения машин, нейронных сетей и естественного языка.

Дайте краткий ответ на вопрос:

30. Какие нейросети Вам известны?

Правильный ответ: Chat GPT, Midjourney, Leonardo, Kandinsky от Сбера.

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

- базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);
- повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов).

4 ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *экзамен*.

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

Фонд оценочных средств для проведения повторной промежуточной аттестации формируется из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.

Примечание:

Дополнительные контрольные испытания проводятся для студентов, набравших менее **50 баллов** (в соответствии с «Положением о модульно-рейтинговой системе»).

Таблица 14– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
ИД-1 _{УК-1} Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	владеет материалом по теме, но испытывает затруднения в поиске и анализе информации для решения поставленной задачи в использовании современных информационных технологий и программных средств, обеспечивающих эффективное решение профессиональных задач.
ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск и критический анализ информации, необходимой для решения поставленной задачи	
ИД-1 _{ОПК-5} Выбирает современные информационные технологии и программные средства, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач	
ИД-2 _{ОПК-5} Использует аналитический инструментарий, современные информационные технологии и программные средства для решения профессиональных задач	
ИД-1 _{ОПК-6} Понимает принципы работы современных информа-	

ционных технологий

ИД-2_{ОПК-6} Использует принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности