

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Федорова Марина Владимировна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 29.09.2023 10:21:08
Уникальный программный ключ:
e766def0e2eb455f02135d659e45051ac23041da

Приложение №9.4.42
к ППСЗ по специальности 09.02.03
Программирование в компьютерных
системах

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ПМ.02 РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ
для специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Базовой уровень подготовки
Год начала подготовки - 2020**

Оглавление

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке.....	5
3. Типовые задания для оценки освоения МДК	10
3.2.1 Основные источники.....	39
4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации	40

1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины профессионального модуля ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных.

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

ФОС разработан на основании положений:

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;

программы учебного модуля;

учебного плана по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах;

положения «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости промежуточной и итоговой аттестации студентов и обучающихся филиала СамГУПС в г. Алатыре».

2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

2.1 Перечень умений, знаний, общих компетенций

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе изучения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных, использования средств заполнения базы данных, использования стандартных методов защиты объектов баз данных.

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; современные инструментальные средства разработки схемы баз данных; методы описания баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД); структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; основы разработки приложений баз данных.

уметь:

- создавать объекты базы данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам, работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных, формировать и настраивать схему базы данных, разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL, создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных, применять стандартные методы защиты объектов баз данных.

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1.1.

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 1. Инфокоммуникационные системы и сети	Экзамен квалификационный	Тестирование, выполнение практических заданий, контрольная работа, решение экспериментальных задач
МДК 2. Технология разработки и защиты баз данных	Экзамен квалификационный	Тестирование, выполнение практических заданий, контрольная работа, решение экспериментальных задач
УП	ДЗ	Выполнение практических заданий
КР	Защита курсовой работы	Выполнение заданий курсовой работы
ПП	ДЗ	Выполнение практических заданий

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.06	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК.07	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК.08	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК.09	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК.2.1	Разрабатывать объекты базы данных
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД)
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в БД.

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания, направленная на формирование следующих личностных результатов (дескрипторов):

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 17. Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности.

ЛР 18. Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам.

ЛР 19. Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда.

ЛР 22 Приобретение навыков общения и самоуправления.

ЛР 23. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

Оценка освоения учебной практики

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

- ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.
- ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.
- ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).
- ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.
- ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
- ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
- ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
- ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
- ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
- ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
- ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.
- ПК4.1. Устанавливать программное обеспечение
- ПК4.2. Выполнять регламенты по обновлению и техническому сопровождению программного обеспечения
- ПК4.3. Выполнять вычисления с помощью пакета Mathcad
- ПК4.4. Использовать мультимедийные технологии для представления информации
- ПК4.5. Создавать и редактировать растровые и векторные изображения, видео и анимационные фильмы

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки
Вести процесс обработки информации. Осуществлять обработку этой информации;	Наблюдение за ходом выполнения практического задания № 1,2
Проектирование и разработка клиентской части приложения баз данных	Наблюдение за ходом выполнения практического задания № 2 - 4
Проектирование серверной части	Наблюдение за ходом выполнения практического задания № 5 - 6
Постреляционные системы управления удаленными базами данных	Наблюдение за ходом выполнения практического задания № 7 - 8

Оценка освоения производственной практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения производственной практики должен

- иметь практический опыт:
работы с объектами базы данных в конкретной СУБД; использования средств заполнения базы данных;
использования стандартных методов защиты объектов базы данных;
- уметь:
создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
работать с современными CASE-средствами проектирования баз данных;
формировать и настраивать схему базы данных;
разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; знать: основные положения теории баз данных;
основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
современные инструментальные средства разработки схемы базы данных; методы описания схем баз данных в современных СУБД;
структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
методы организации целостности данных;
способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; модели и структуры информационных систем;
основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
информационные ресурсы компьютерных сетей;
технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях; основы разработки приложений баз данных

3. Типовые задания для оценки освоения МДК

МДК 1. Инфокоммуникационные системы и сети Самостоятельная работа

Вариант 1

1. В какой сети для передачи данных используется не одно кольцо, а два, передача информации по которым осуществляется в противоположных направлениях?

А) FDDI Б) SDH В) ATM

Г) FrameRealy

1. Метод доступа к сети – это ...

А) взаимодействие компьютера сети со средой передачи данных для обмена информацией с другими ЭВМ.

Б) взаимодействие сети со средой передачи данных для обмена информацией с другими ЭВМ.

В) взаимодействие компьютера с компьютером.

Г) взаимодействие пользователя сети со средой передачи данных для обмена информацией с другими ЭВМ.

3. Маркер — это...

А) скорость передачи данных

Б) поддержка структурированной кабельной системы на основе витой пары и оптоволоконного кабеля.

В) управляющая последовательность бит, передаваемая компьютером по сети

Г) интеллектуальный концентратор.

4. Опишите принцип работы любой сетевой операционной системы.

5. Опишите структуру сетевой операционной системы.

6. Опишите признаки корпоративных сетей.

Вариант 2

1. Что относится к маркерным методам доступа? А) маркерная обводка и маркерное кольцо

Б) маркерная звезда и маркерное кольцо В) маркерная шина и маркерное звезда Г) маркерная шина и маркерное кольцо

2. Технология передачи данных основана на передаче данных пакетами фиксированной длины размером 53 байта – это технология...

A) FDDI Б) SDH В) ATM

Г) Frame Realy

3. В какой сети сначала устанавливается соединение между источником информации и приемником и только затем начинается передача пакетов данных, после чего соединениеразрывается.

A) FDDI Б) SDH В) ATM

Г) FrameRealy

4. Опишите принцип работы любой сетевой операционнойсистемы.

5. Опишите варианты построения сетевыхОС.

6. Для чего предназначены сети предприятий.

Вариант 3

1. В какой сети пункты доступа фиксируются при настройке порта подключения ксети.

A) FDDI Б) SDH В) ATM

Г) FrameRealy

2. В какой сети имеются протоколы с установлением соединения и коррекцией ошибок на двухуровнях?

A) X.25 Б) SDH В) ATM

Г) FrameRealy

3. Сетевая ОС –это...

4. Опишите принцип работы любой сетевой операционнойсистемы.

5. Опишите одноранговыесетевыеОС.

6. Для чего предназначены сети кампусов. Вариант4

1. Сеть использующаяся небольшой группойсотрудников, решающих общие задачи – это сеть...

A) отдела Б)кампуса В)предприятияГ)фирмы

2. Сеть соединяющая несколько сетей отделов внутри отдельного здания или внутри одной территории предприятия – это сеть...

A) отдела Б)кампуса В)предприятия Г) фирмы

3. Сеть объединяющая все компьютеры всех территорий отдельного предприятия – это сеть...

А) отдела Б) кампуса В) предприятия Г) фирмы

4. Опишите принцип работы любой сетевой операционной системы.

5. Опишите сетевые ОС с выделенными серверами.

6. Для чего предназначены сети отделов.

Критерии оценки

Оценка	Балл
5	6-5,5
4	5,4-4,5
3	4,4-3,5
2	3,4-2,5

Контрольная работа Вариант 1

1. Что такое файловый сервер?

2. Какой уровень определяет характеристики физической сети передачи данных, которая используется для межсетевого обмена?

3. Информационно-вычислительная сеть, поддерживающая межрегиональное и межнациональное совместное использование информационных ресурсов – это...

а) Сеть передачи данных б) Сеть глобальная

в) Сеть информационно-вычислительная

Вариант 2

1. Что такое сервер баз данных?

2. Какой уровень определяет протоколы обмена данными этих прикладных программ?

3. Опишите канальный уровень.

Вариант 3

1. Что такое сервер приложений?

2. Перечислите уровни модели OSI начиная от самого верхнего.

3. Опишите физический уровень.

Вариант 4

1. В чем преимущества систем с коммутацией пакетов?
2. Какой уровень определяет управление сеансами связи между двумя взаимодействующими прикладными пользовательскими процессами?
3. Опишите сетевой уровень.

Вариант 5

1. Что такое датаграммный канал?
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими
3. Опишите уровень представления данных.

Вариант 6

1. Что такое виртуальный канал?
2. Определите 7-уровневую модель протоколов в открытых системах.

3. Вариант 7

1. Каковы преимущества и недостатки конфигурации «звезда»? В каких локальных сетях она применяется?
2. Какой уровень управляет представлением данных в необходимой для программы пользователя форме.
3. Опишите физический уровень.

Вариант 8

1. Каковы преимущества и недостатки конфигурации «общая шина»? В каких локальных сетях она применяется?
2. Какой уровень устанавливает связь в вычислительной сети между двумя абонентами.
3. Опишите канальный уровень.

Вариант 9

1. Каковы преимущества и недостатки конфигурации «кольцо»? В каких локальных сетях она применяется?
2. Какой уровень представляет собой комплекс процедур и

методов управления каналом передачи данных, организованный на основе физического соединения.

3. Опишите физический уровень.

Вариант 10

1. Какие смешанные топологии вам известны и с помощью какого сетевого оборудования они реализуются?

2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами.

3. Опишите сетевой уровень.

Вариант 11

1. Что представляют собой мосты? Дайте классификацию мостов.

2. Какой уровень устанавливает связь в вычислительной сети между двумя абонентами.

3. Опишите канальный уровень.

Вариант 12

1. Оптоволоконные линии

2. Какой уровень управляет представлением данных в необходимой для программы пользователя форме.

3. Опишите физический уровень.

Вариант 13

1. Витая пара.

2. Перечислите уровни модели OSI начиная от самого верхнего.

3. Опишите транспортный уровень.

Вариант 14

1. Коаксиальный кабель

2. Какой уровень представляет собой комплекс процедур и методов управления каналом передачи данных, организованный на основе физического соединения.

3. Опишите прикладной уровень.

Вариант 15

1. Чем обеспечивается надежность сети?

2. Перечислите уровни модели OSI начинаяот самогонижнего.
3. Опишите канальныйуровень.

Вариант 16

1. Что такое отказоустойчивость?
2. Какой уровень определяет протоколы обмена данными этих прикладных программ?

3. Опишите транспортный уровень. Вариант17

1. Перечислить задачи безопасности данных всети.
2. Какой уровень определяет характеристики физической сети передачи данных, которая используется для межсетевогообмена?
3. Опишите физическийуровень.

Вариант 18

1. Файловый сервер «+ и-»
2. Какой уровень представляет собой комплекспроцедур и методов управления каналом передачи данных, организованный на основе физическогосоединения.
3. Опишите прикладнойуровень.

Вариант 19

1. Доступ к удаленным данным «+ и-»
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумявзаимодействующими другс другомудаленнымипользовательскими

3. Опишите транспортный уровень. Вариант20

1. Сервер БД «+ и-»
2. Какой уровень определяет управление сеансами связи между двумявзаимодействующими прикладными пользовательскимипроцессами?
3. Опишите канальныйуровень.

Вариант 21

1. Преимущества объединения компьютеров всеть
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами.
3. Опишите физическийуровень.

Вариант 22

1. Технические средства локальных сетей
2. Концентраторы. Характеристики. Виды
3. Опишите прикладной уровень.

Вариант 23

1. Коммутаторы. Характеристики. Виды
2. Перечислите уровни модели OSI начиная от самого нижнего.
3. Опишите транспортный уровень. **Вариант 24**

1. Маршрутизаторы. Характеристики. Виды
2. Какой уровень определяет управление сеансами связи между двумя взаимодействующими прикладными пользовательскими процессами?
3. Опишите прикладной уровень.

Вариант 25

1. Сетевые адаптеры. Основные операции при приеме и передаче сообщения
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами?
3. Опишите физический уровень.

Вариант 26

1. Требования предъявляемые к сетям
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами.
3. Опишите прикладной уровень.

Вариант 27

1. Физическая среда передачи данных
2. Какой уровень управляет представлением данных в необходимой для программы пользователя форме.
3. Опишите канальный уровень.

Вариант 28

1. Беспроводные линии связи
2. Какой уровень устанавливает связь в вычислительной сети между двумя абонентами.
3. Опишите физический уровень.

Вариант 29

1. Что такое отказоустойчивость?
2. Какой уровень определяет протоколы обмена данными этих прикладных программ?
3. Опишите транспортный уровень.

Вариант 30

1. Преимущества объединения компьютеров сеть
2. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами.
3. Опишите физический уровень.

Критерии оценки к контрольной работе:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он правильно ответил на все вопросы;
- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он правильно ответил на 3 вопроса и есть 1 недочет в ответе;
- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он правильно ответил на 2 вопроса, или есть ошибки в ответах на вопросы;
- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он не ответил правильно на один вопрос.

Тесты Тест на тему «Тема 1.3. Сетевые модели, протоколы» Вариант I

1. Перечислите по порядку уровни модели OSI.
2. Какой уровень определяет характеристики физической сети передачи данных, которая используется для межсетевого обмена?
3. Какой уровень определяет протоколы обмена данными этих прикладных программ?
4. Синхронизация – это...
5. Опишите канальный уровень.

Вариант II

1. Перечислите уровни модели OSI начиная от самого верхнего.
2. Какой уровень определяет управление сеансами связи между двумя взаимодействующими прикладными пользовательскими процессами?

3. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами?

4. Инициализация – это... 5. Опишите физический уровень.

Вариант III

1. Перечислите по порядку уровни модели OSI.

2. Какой уровень управляет представлением данных в необходимой для программы пользователя форме.

3. Какой уровень устанавливает связь в вычислительной сети между двумя абонентами.

4. Адресация – это...

5. Опишите прикладной уровень.

Вариант IV

1. Перечислите уровни модели OSI начиная от самого верхнего.

2. Какой уровень представляет собой комплекс процедур и методов управления каналом передачи данных, организованный на основе физического соединения.

3. Какой уровень поддерживает непрерывную передачу данных между двумя взаимодействующими друг с другом удаленными пользовательскими процессами.

4. Блокирование – это

5. Опишите сетевой уровень.

Критерии оценки тестовых заданий.

Оценка	Число правильных ответов
5(отлично)	все
4(хорошо)	4
3(удовлетворительно)	3
2(неудовлетворительно)	2 и менее

Вопросы к квалификационному экзамену по МДК 1.

Инфокоммуникационные системы и сети

1. Какие основные требования предъявляются к сетям?
2. Что такое производительность сети. Какие характеристики влияют на производительность сети?
3. Как обеспечить высокоскоростную пересылку трафика?
4. Чем обеспечивается надежность сети?
5. Перечислить задачи безопасности данных в сети.
6. Дать определение управляемости сетей и перечислить основные функции управления сетями.
7. Что включается в управление эффективностью?
8. Для какой цели используется управление неисправностями?
10. Для чего необходимо управление конфигурацией?
11. Какова цель управления защитой данных? Функции подсистемы управления защитой данных.
12. Что такое физическая среда? Что такое кабель? Что такое линия связи?
13. Дать определение каналов связи. Какие проблемы существуют при организации каналов связи?
14. Какие известны технологии беспроводной передачи данных?
15. В каких случаях используется инфракрасная связь? Назвать преимущества использования радиосвязи.
16. Что такое архитектура «клиент — сервер» и каковы основные разновидности программно-аппаратных средств на клиентской и серверной стороне?
17. Что такое файловый сервер? Что такое сервер баз данных? Что такое сервер приложений?
18. В чем преимущества систем с коммутацией пакетов?
19. Что такое датаграммный канал? Что такое виртуальный канал?
20. Определите 7-уровневую модель протоколов в открытых системах.
21. Каковы преимущества и недостатки конфигурации

«звезда»? В каких локальных сетях она применяется?

21. Каковы преимущества и недостатки конфигурации «общая шина»? В каких локальных сетях она применяется?

22. Каковы преимущества и недостатки конфигурации «кольцо»? В каких локальных сетях она применяется?

23. Какие смешанные топологии вам известны и с помощью какого сетевого оборудования они реализуются?

24. Протокол эмуляции удаленного терминала Telnet.

25. Оптоволоконные линии

26. Витая пара. Коаксиальный кабель. Протоколы модуляции.

27. Протоколы сжатия и обнаружения ошибок.

28. Опишите локальную сеть Arcnet.

29. Опишите локальную сеть Ethernet.

30. Сетевые технические средства.

31. Система доменных имен.

32. Сетевой шлюз. Брандмауэр 33.

Организация межсетевого взаимодействия. Мосты.

34. Протоколы UDP и TCP

35. Концентраторы. Коммутаторы. Маршрутизаторы.

Характеристики. Виды 36. Сетевые адаптеры. Основные операции при приеме и передаче сообщения

37. Прикладные протоколы

38. Адресация в сетях

39. Протокол Frame Relay. Технология ATM.

40. Подключение локальной сети

41. Настройка локальной сети

42. Подключение глобальной сети

43. Настройка глобальной сети

44. Подключение к Интернет (ADSL)

45. Подключение к Интернет (WI-FI)

46. Установка ОС прокси-сервера
47. Настройка прокси-сервера
48. Подключение к Интернет прокси-сервер
49. Расчёт адресации в сетях
50. Проектирование и расчёт сети
51. Подбор оборудования сети
52. Прямое подключение компьютеров
53. Основные этапы создания WEB-сайта.
54. Создание разноуровневых списков в HTML.
55. Создание таблиц в HTML.
56. Логическое формирование заголовка и разделители в HTML.
57. Графика в HTML.
58. Создание гипертекстовых связей.
59. Управление цветом и шрифтом в HTML.

Учебная дисциплина **МДК 1. Инфокоммуникационные системы и сети**

(наименование учебной дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Вопрос 1. Опишите локальную сеть Arcnet.
2. Вопрос 2. Система доменных имен.
3. Задание №1

Примеры практических заданий к экзаменационным билетам Практическое задание
№1

к экзамену по предмету «**МДК 1. Инфокоммуникационные системы и сети**»

Выполните:

В терминологии сети TCP/IP маской сети называется двоичное число, определяющее, какое число IP-адреса узла сети относится к адресу сети, а какая - к адресу самого узла в этой сети. Обычно маска записывается по тем же правилам, что и IP-адрес. Адрес сети получается в результате применения поразрядной конъюнкции к заданному IP-адресу и маске. По заданному IP-адресу узла и маске определите адрес сети.

IP-адрес узла: 224.24.254.134

Маска: 255.255.224.0

Критерии оценки экзаменационных билетов:

оценка «отлично» выставляется студенту, если дан правильный ответ на 2 теоретических вопроса и выполнено правильно практическое задание; **оценка «хорошо»**, если дан правильный ответ на теоретический вопрос и выполнено правильно практическое задание или только даны правильные ответы на 2 теоретических вопроса; **оценка «удовлетворительно»**, если дан правильный ответ на теоретический вопрос или выполнено правильно практическое задание; **оценка «неудовлетворительно»**, если не даны правильные ответы на теоретические вопросы и не выполнено правильно практическое задание.

МДК 2. Технология разработки и защиты баз данных

Тест №1

Вариант 1.

Выберите один или несколько вариантов ответов

Имеется табличная база данных «Шедевры живописи».

	Автор	Год	Название	Музей	Страна
1	Э. Мане	1863	Завтрак на траве	Орсе	Франция
2	А.Саврасов	1871	Грачи прилетели	Третьяковская галерея	Россия
3	И.Репин	1879	Царевна Софья	Третьяковская галерея	Россия
4	В.Васнецов	1881	Аленушка	Третьяковская галерея	Россия
5	П.Ренуар	1881	Девушка с веером	Эрмитаж	Россия
6	П.Пикассо	1937	Герника	Прадо	Испания
7	И.Репин	1870	Бурлаки на Волге	Русский музей	Россия
8	Э.Мане	1863	Олимпия	Орсе	Франция

1. Определите ключевое поле таблицы

а) автор б) название в) музей г) автор + название д) автор + год 2.

Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить картины всех художников, написанные после 1870 года и хранящиеся в Эрмитаже а) (Автор, год= 1870) И

Музей = «Эрмитаж»

б) Год > 1870 И Музей = «Эрмитаж» в) Год < 1870 И Музей = «Эрмитаж»

г) Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Год > 1870

д) Год >= 1870 И Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Страна = «Россия» 3. Записи

отсортированы по некоторому полю в следующем порядке 4,7,6,2,5,1,8,3.

Определите поле и порядок сортировки.

а) Автор(повозрастанию) г) Название (повозрастанию)

б) Страна(поубыванию) д) Год + название (по возрастанию) в) Название (поубыванию)

4. Какие записи удовлетворяют условию отбора Страна = «Россия» И Год \geq 1879

а) 2,3,4,5,7 б) 2,3,4,5,6,7 в) 3,4,5 г) 1,6,8 д) 4,5

5. Произведите сортировку по полю Музей + Название повозрастанию и запишите порядок записей.

а) 1,8,6,7,4,2,3,5 б) 1,4,5,8,6,2,7,3 в) 5,8,1,2,3,6,4,7 г) 5,3,4,2,7,1,6 д) 7,3,6,1,4,2,8,5

Вариант 2

Выберите один или несколько вариантов ответов

1. Определите ключевое поле таблицы

а) автор

б) название в) музей

г) автор + название д) автор + год 2.

Сформулируйте условие отбора, позволяющее получить картины всех художников, написанные после 1870 года и в стране Франция а) (Автор, год = 1870) И Страна = «Франция»

б) Год $>$ «1870» И Страна = «Франция» в) Год $<$ «1870» И Страна = «Франция» г) Страна = «Франция» ИЛИ Год $>$ 1870

д) Год \geq «1870» И Музей = «Эрмитаж» ИЛИ Страна = «Россия» 3. Записи отсортированы по некоторому полю в следующем порядке 12,5,9,10,11,7,8,6.

Определите поле и порядок сортировки.

а) Автор (по возрастанию)

г) Название (по возрастанию) б) Страна (по убыванию)

д) Год + название (по возрастанию) в) Название (по убыванию)

4. Какая запись удовлетворяет условию отбора Страна = «Россия» И Год = 1871

а) 5 б) 2 в) 3 г) 6 д) 4

5. Произведитесортировку

по полю Страна + Музей по возрастанию запишите порядок записей.

а)12,11,10,9,8,7,6,5

б) 5,6,7,8,9,10,11,12,

в)5,12,10,11,6,8,7,9

5,6,8,7,9,11,12,10 д) 7,6,8,5,9,11,10,12

Имеется табличная база данных «Шедевры живописи».

	Автор	Год	Название	Музей	Страна
5	Э. Мане	1863	Завтрак на траве	Орсе	Россия
6	А.Саврасов	1871	Грачи прилетели	Третьяковская галерея	Россия
7	И.Репин	1879	Царевна Софья	Третьяковская галерея	Франция
8	В.Васнецов	1881	Аленушка	Третьяковская галерея	Франция

Тест №2

Выберите один или несколько вариантов ответов

Вопрос №1 К реляционным СУБД относятся: dBase, ..., FoxPro, Карат, Ребус.

Вместо многоточия вставить соответствующее слово:

1. Excel;
2. WordPad
3. WinWord
4. Paint
5. Access

Вопрос №2 Обычный фильтр позволяет выполнить выборку:

1. по номеру записи
2. по фрагменту записи в выделенном поле
3. по определенному значению записи в выделенном поле
4. по количеству записей в выборке

Вопрос №3 Отчеты позволяют

1. просматривать схемы данных, таблицы, запросы, формы
2. редактировать формы
3. редактировать записи таблиц
4. менять структуру таблиц

Вопрос №4 В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

1. в записях
2. в полях
3. в строках
4. в столбцах

Вопрос №5 Таблица из одного поля существовать:

1. может для любого типа поля
2. может, если тип поля счетчик
3. может, если тип поля не определен
4. не может

Вопрос №6 Отчет предназначен для

1. Заполнения таблиц
2. Просмотра таблиц
3. Выполнения запроса из связанных таблиц
4. Выборки из БД и вывода значений на печать

Вопрос №7 Производительность СУБД можно повысить

1. установкой БД на сервер
2. сжатием БД и созданием индексов
3. удалением связей между таблицами
4. уменьшением количества запросов

Вопрос №8 Без каких объектов не может существовать реляционная база данных:

1. без отчетов
2. без макросов
3. без форм
4. без модулей
5. без таблиц

Вопрос №9 База данных – это:

1. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
2. совокупность данных, организованных по определенным правилам
3. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
4. определенная совокупность информации

Вопрос №10 Записи называются

1. Страницы отчета
2. Разделы форм и отчетов
3. Элементы форм
4. Строки таблицы

Вопрос №11 Тип данных определяет

1. Значение, сохраняемое в поле таблицы
2. Высоту поля таблицы

3. Цвет шрифта значений, сохраняемых в полетаблицы
4. Ширину поля таблицы

5. **Вопрос №12** Отчеты позволяют:

1. менять структуру таблиц
2. просматривать схемы данных, таблицы, запросы, формы
3. редактировать формы
4. редактировать запись таблиц

Вопрос №13 Для исключения перехода по записям формы необходимо отключить:

1. режим выравнивания по центру
2. кнопки закрытия
3. полосы прокрутки
4. кнопки перехода

Вопрос №14 Неверное утверждение:

1. Отчеты состоят из элементов управления
2. Отчеты состоят из разделов
3. Отчеты состоят из страниц доступа
4. Отчеты состоят из отчетов

Вопрос №15 Файл *.mdb используется для хранения

1. БД FoxPro
2. БД MS Access
3. Книги MS Excel
4. БД Lotus Notes

Вопрос №16 Языки программирования, используемые в Access

1. VBA, MS SQL
2. Pascal, C++
4. FoxPro

Вопрос №17 Макрос Access – это объект, созданный на основе

1. встроенных команд Access
2. программ на языке C++
3. программ на языке Pascal

4. процедур и функций VBA **Вопрос №18** Таблица без записей существовать:

1. может
2. не может
3. может, если в ней удалить все поля
4. может, если в ней не определено ни одно поле

Вопрос №19 Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

1. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных
2. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу
3. недоработка программы
4. потому, что данные не сохраняются

Вопрос №20 Реляционная база данных – это хранилище данных

1. в структуре файловой системы
2. в структуре связанных страниц
3. в структуре связанных таблиц
4. произвольной структуры

Вопрос №21 Проектирование БД заключается в

1. сжатию БД
2. определении структуры объектов
3. заполнении таблиц
4. архивировании БД

Вопрос №22 Сколько баз данных MS Access может быть открыто одновременно

- 1.1
- 2.2
- 3.3
4. неограниченное количество

Вопрос №23 Расширенный фильтр позволяет выполнить выборку по значениям:

1. нескольких полей
2. одного поля
3. одной записи
4. всей таблицы

Вопрос №24 В БД Access допустимы типы полей

1. логический, дата, числовой, денежный, OLE
2. таблица, форма, запрос
3. числовой, символьный, графический, массив
4. числовой, текстовый, защищенный

Критерии оценки тестовых заданий.

Оценка	Число правильных ответов
5(отлично)	все
4(хорошо)	22
3(удовлетворительно)	20
2(неудовлетворительно)	19 и менее

Вопросы для контрольной работы по МДК 2. Технология разработки защиты баз данных

Контрольная работа состоит из 10 вопросов, номера вопросов преподаватель распределяет индивидуально.

1. Топология БД (или структура распределенной БД), локальная автономность, удаленный запрос, поддержка распределенной транзакции, презентационная логика, бизнес-логика.
2. Назовите характеристики следующих архитектур организации баз данных: многопоточная односерверная архитектура, архитектура с виртуальным сервером, многоузловая мультисерверная архитектура.
3. Для чего применяют распараллеливание запросов и какие типы параллелизма вы знаете?
4. Дайте определение основного современного направления совершенствования производства и бизнеса — CALS-технологии.

5. Что означают следующие принципы разработки многопользовательских систем управления базами данных: учет интересов всех потенциальных пользователей систем и модульный принцип разработки и внедрения системы?
6. Назовите основные этапы проектирования многопользовательских баз данных.
7. Назовите основные компоненты систем управления реляционными базами данных.
8. Назовите основные характеристики, достоинства и недостатки следующих форм организации многопользовательских баз данных: файлсервер и клиент—сервер.
9. Назовите основные правила записи операторов языка SQL.
10. Поясните назначение операторов в следующей структуре: `SELECT [ALL/DISTINCT]
FROM [WHERE] [GROUP BY] [HAVING] [ORDER BY]`
11. Какие операторы определения данных, манипулирования данными, управления действиями (транзакциями) и администрирования данными вы знаете?
12. Каково основное назначение следующих служб SQL Server: MSSQLServer, SQLServerAgent, Microsoft Search и Microsoft Distributed Transaction Coordinator?
13. Каково основное назначение следующих системных баз данных SQL Server: Master, Model, Tempdb и Msdb?
14. Какие инструменты SQL Server 2000 вы знаете?
15. Что такое триггер? Что такое транзакция? Назовите последовательность выполнения транзакции.
16. В чем состоит принципиальное отличие двухуровневой клиент-серверной схемы организации баз данных от трехуровневой?
17. Для решения каких задач применяют технологию удаленного доступа к данным ADO .NET? Поясните схему работы клиента с сервером баз данных в технологии ADO.NET.

18. Из каких компонентов состоит среда .NETFrameWork?
19. Для каких целей применяют технологию доступа к данным CORBA?
Каково назначение следующих компонентов системы CORBA:ORB,
IDL, POA, Stub, Skeleton, Smart Agent?
20. Для чего рекомендуется применять технологию доступа к данным MIDAS?
21. Какова методология проектирования серверной части баз данных?
22. Какова цель концептуального проектирования баз данных и из каких этапов оно состоит?
23. Чем заканчивается логическое проектирование баз данных и из каких этапов оно состоит?
24. Чем заканчивается физическое проектирование баз данных и из каких этапов оно состоит?
25. Что представляет собой элемент приложения *Отчет*, для каких целей он разрабатывается и чем отличается от элемента *Форма*!
26. В каких двух режимах может осуществляться доступ к БД средствами языка SQL?
27. Каково назначение оператора INTO?
28. Что представляет собой курсор? Для чего используются курсоры в прикладных программах?
29. Что означают операторы DECLARE CURSOR, OPEN, FETCH, CLOSE?
30. Что представляет собой хранимая процедура?
31. Какие языки программирования используют в коммерческих СУБД для написания текстов хранимых процедур?
32. Что означает понятие *защита информации, хранящейся в базах данных*!
33. Какие потенциальные опасности существуют при эксплуатации баз данных?
34. Какие факторы определяют

технологическую безопасность информационных систем?

35. В чем состоит различие понятий *характеристика степени безопасности* и *показатели надежности* информационных систем?

36. Поясните следующие критерии безопасности: устойчивость, восстанавливаемость, коэффициент готовности.

37. Назовите методы обеспечения технологической безопасности информационных систем.

38. Для чего применяются RAID-технологии?

39. Каковы требования к организации помещений с компьютерным оборудованием управления удаленными базами данных?

40. Каковы требования к организации хранения и использования ключевой информации?

41. Назовите требования, предъявляемые к персоналу управления базами данных.

42. В каких случаях производят восстановление базы данных?

43. Какие причины способны вызвать отказы в работе устройств хранения информации?

44. Что является основной единицей восстановления в системах управления базами данных? Какие задачи решает диспетчер восстановления СУБД?

45. Какие операции называются накатом и откатом? Какие операции называются частичным и глобальным откатом?

46. Что представляет собой буфер базы данных и каковы процессы управления буферами базы данных? Как называется файл для фиксации хода выполнения транзакций и какие сведения он должен содержать?

47. Назовите основные направления совершенствования реляционных баз данных.

48. В чем заключается метод генерации систем баз данных?

49. Перечислите способы оптимизации запросов.
50. Для решения каких задач применяются темпоральные запросы?
51. Назовите принципы объектно-ориентированного подхода к созданию баз данных.
52. Какие объектно-ориентированные модели данных вы знаете?
53. Какие языки программирования применяют для разработки объектно-ориентированных баз данных?
54. Чем отличаются структуры таблиц баз данных, основанных на правилах, от традиционных (реляционных) БД?
55. Назовите основные характеристики активных и дедуктивных баз данных.
56. Что означает термин *интегрированная информационная среда*? Что означает термин *информационный объект*?
57. Какая информация должна содержаться в общей базе данных об изделии?
58. Какая информация должна содержаться в общей базе данных предприятия?
59. Какие задачи и в соответствии с каким стандартом решает система управления качеством?
- 60.** Какая связь существует между понятиями *управление потоками работ* и *бизнес-процессы*? **Критерии оценки к контрольной работе:**
- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он правильно ответил на все вопросы;
 - **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он правильно ответил на 8-9 вопросов и есть 2 недочета в ответах;
 - **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он правильно ответил на 6-7 вопроса, или есть 3 ошибки в ответах на вопросы;
 - **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он ответил правильно на 5 вопросов, и есть недочеты в ответах более чем на 3 вопроса.

Тест 3

Вариант 1

1) **Таблицы БД располагаются на диске и являются ... объектами.**

А) Логическими Б) Физическими В) Обычными Г) Объектными

2) **Для чего используется свойство DataBaseName?**

А) Задаёт место нахождения 1-й таблицы. Б) Задаёт место нахождения таблиц.

В) Содержит основные свойства для работы с БД.

Г) Обеспечивает взаимодействие таблиц. 3) **Что относится к преимуществам представлений? А)**

Снижение производительности Б) Ограничение обновления В) Актуальность Г)

Никаких

4) **Какие компоненты в DELPHI не служат для работы с таблицами?**

А) Stored Proc Б) Query

В) Table Г) Image

5) **Сколько существует требований к распределённой БД:**

А) 4

Б) 2 В)

8 Г)

6

6) **Системы БД в которых клиент может получать доступ к любому количеству серверов одновременно,**

называется: А) непрерывное функционирование

Б) локальная автономия В) распределённые системы БД Г) резервное копирование

7) **Перечислите компоненты СУБД**

8) **Какие выделяют классы АИС**

А) документальные и фактографические Б) документальные и факторологические

- В) информативные и фактографические Г) недокументальные и фактографические
- 9) В каком режиме создают резервную копию, в случае если работас БД происходит круглосуточно: а- CGI; б- ONLINE; в-OFFLINE; г- LIME.
- 10) Чем оперируют фактографические АИС?.....

Вариант 2

Информационный объект – это

- А) специальный класс решаемых на ЭВМ задач, связанных с вводом, хранением, сортировкой, отбором и группировкой записей данных однородной структуры.
- Б) описание некоторой сущности предметной области — реального объекта, процесса, явления или события.
- В) совокупность информационных объектов (сущностей) предметной области и связей между ними.
- Г) логическая модель отображающая логические связи между информационными данными в данной концептуальной модели. 1) Установите соответствие ответов с рисунками

- А) архитектура распределенной обработки данных Б) системы удаленной обработки данных В) клиент – серверная архитектура



- Г) архитектура с совместным использованием файлов

Рисунок А

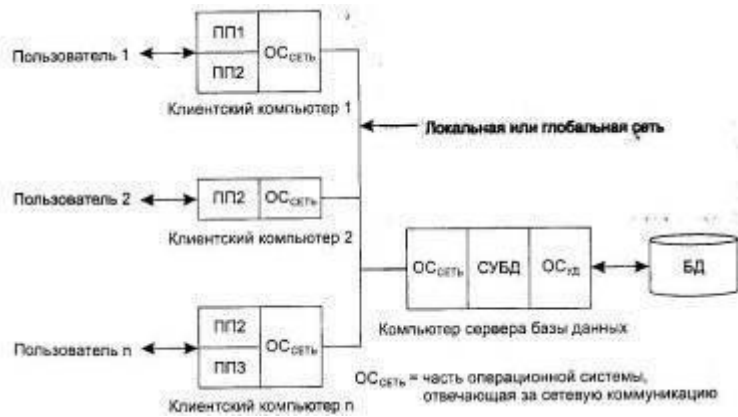


Рисунок Б

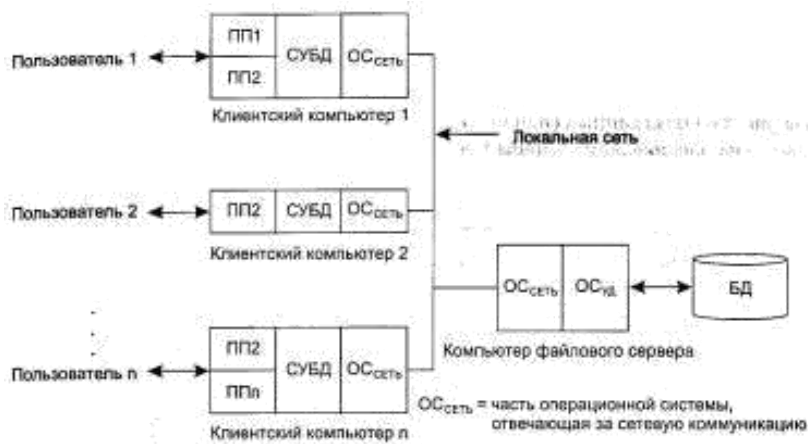


Рисунок В

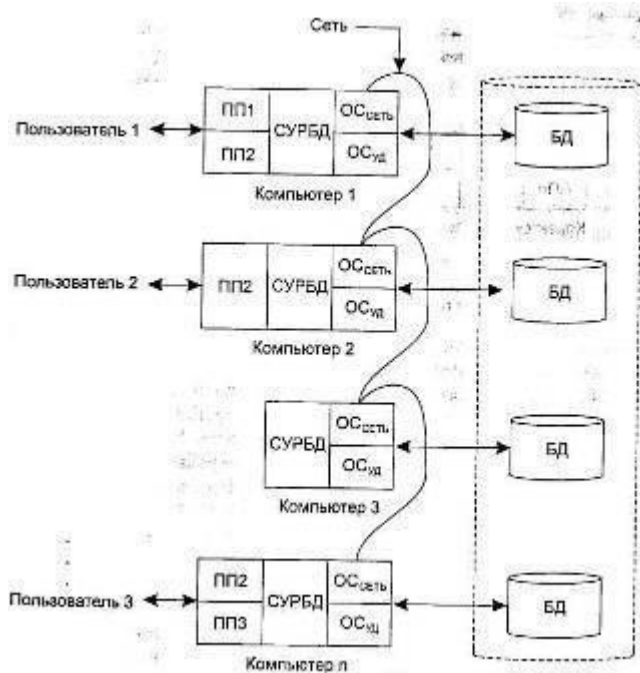


Рисунок Г

3) Какой класс обеспечивает базовые возможности для доступа к БД?

- А) Tdataset
- Б) TdataTable
- В) Tset

Г) Datawait 4) **Основным назначением резервного копирования является:**

а- описание схемы БД; б- сохранение информации; в- предотвращение возможной гибели БД; г-обеспечение оптимизации.

5) **Сколько существует способов доступа к данным?**

А) 1

Б) 2 В)

3 Г) 4

6) **Обработка данных – это...**

А) специальный класс решаемых на ЭВМ задач, связанных с вводом, хранением, сортировкой, отбором и группировкой записей данных однородной структуры.

Б) описание некоторой сущности предметной области — реального объекта, процесса, явления или события.

В) совокупность информационных объектов (сущностей) предметной области и связей между ними.

Г) логическая модель отображающая логические связи между информационными данными в данной концептуальной модели.

7) **Документальные АИС служат для работы с чем?..... 8) Файл — это.....**

А) позволяет быстро создавать и отлаживать программы Б) программы- утилиты быстрого программирования рутинных операций В) место фактического хранения информации

Г) среда пользователя, дающая возможность непосредственного управления данными с клавиатуры

9) **Связь «один к одному» означает, что....(дописать)**

10) **WWW доступ к существующим БД может осуществляться двумя способами:**

А) однократное и многократное; Б) однократное и динамическое; В) прерывным и не прерывным; Г) простым и сложным.

Вариант 3

1) **Какие вопросы должны решаться при организации резервного**

копирования:

А) какие устройства нужно выбрать и с какой чистотой выполнять; Б) как правильно пользоваться резервным копированием; В) что нужно для резервного копирования; Г) никаких вопросов не решает.

2) Распределение информации на диске - является обеспечение основных задач обработки данных одним или несколькими дисками:

А) да;

Б) нет;

В) может быть;

Г) надо подумать. **3) Сколько существует требований к распределенной БД:**

А) 4;

Б) 2;

В) 8;

Г) 6.

4) Связь «один ко многим» означает, что(дописать) 5) Что различают в файле?

А) структуру и собственно данные Б) структуру и записи В) данные и запросы Г) запросы и отчеты

б) Какой способ доступа заключается в обработке каждой записи набора данных? А) Навигационный

Б) Реляционный В) Революционный

Г) Дореволюционный

7) С помощью чего осуществляется управление числом записей?

А) Редактированием Б) Фильтрацией

В) SQL

Г) Удалением.

8) Распределение информации на диске - является обеспечение основных задач обработки данных одним или несколькими дисками:

А) да;

Б) нет;

В) может быть;

Г) надо подумать. 9) Какой способ доступа заключается в обработке групп записей? А) Навигационный Б) Реляционный

Оценка	Число правильных ответов
5(отлично)	все
4(хорошо)	8
3(удовлетворительно)	6
2(неудовлетворительно)	5 и менее

Вопросы для комплексного экзамена по дисциплине: «МДК 2. Технология разработки и защиты баз данных»

1. Архитектура клиент – сервер в технологии управления удаленными базами данных.
2. Модель удаленного управления данными, или модель файлового сервера.
3. Модель сервера баз данных. Модель сервера приложений.
4. Основные свойства распределенных баз данных.
5. Отличие двухуровневой клиент – серверной схемы организации баз данных от трехуровневой.
6. Принципы разработки и эксплуатации систем управления удаленными базами данных.
7. Этапы проектирования многопользовательских баз данных.
8. Этапы жизненного цикла СУБД. Администрирование баз данных.
9. Применение СУБД Access для разработки проекта удаленных баз данных.
10. Назначение языка SQL. Операторы манипулирования данными.
11. Службы управления базами данных SQL Server 2000.
12. Системные базы данных SQL Server 2000.
13. Основные требования к разработке пользовательского интерфейса базы данных.
14. Разработка пользовательского интерфейса средствами визуального проектирования.
15. WEB-технологии в разработке удаленных баз данных.
16. Каково назначение следующих протоколов передачи информации: FTP, SMTP, Telnet, DNS, POP?
17. Защита информации в базе данных и управление доступом к данным.
18. Модификация таблиц баз данных с помощью курсоров. 19. Статические и динамические Web-страницы.
20. Требования к интеграции удаленных баз данных со средой Web. 21.

Генерация Web-страниц визуальными средствами Microsoft Access 22. Показатели технологической безопасности информационных систем. 23. Требование к архитектуре информационных систем.

24. Методы обеспечения технологической безопасности информационных систем.

25. Поясните следующие критерии безопасности: устойчивость, восстанавливаемость, коэффициент готовности.

26. Дисковое хранилище с системой уничтожения данных.

27. Организационные рекомендации по обеспечению безопасности эксплуатации удаленных баз данных.

28. Восстановление базы данных в критических ситуациях.

29. Управление буферами базы данных. Механизм резервного копирования.

30. Ориентация развития СУБД на расширенную реляционную модель.

31. Объектно-ориентированные СУБД.

32. Языки программирования объектно-ориентированных баз данных.

33. Системы баз данных основанные на правилах.

34. Фильтрация пакетов.

35. Маршрутизатор.

36. Языки программирования объектно-ориентированных баз данных.

37. Сетевой шлюз.

38. Хаб, свитч, роутер.

39. Восстановление базы данных в критических ситуациях.

40. Брандмауэр. Мобильные агенты.

41. Требование к архитектуре информационных систем. 42. Распределенная обработка приложений (двух и трехзвенные схемы). 43. Передача сообщений в распределенных системах.

44. Защита информации и управление доступом к данным. 45. Требования к интеграции удаленных баз данных со средой Web. 46. Основные свойства распределенных баз данных.

47. Сетевые ОС. Структура. Общие сведения о языке HTML. 48. Принципы организации WEB-сайта.

49. Этапы проектирования многопользовательских баз данных. Этапы жизненного цикла СУБД. Администрирование баз данных.

3.2.1 Основные источники:

Основные источники:

1. Сидорова, Н. П. Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова. — Королёв : МГОТУ, 2020. — 92 с. — ISBN 978-5-4499-0799-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149436>
2. Каминский, В. Н. Базы данных : учебное пособие / В. Н. Каминский. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2017. — 106 с. — ISBN 978-5-906920-36-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121826>
3. Петрова, А. Н. Реализация баз данных : учебное пособие / А. Н. Петрова, В. Е. Степаненко. — Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-7765-1448-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151716>
4. Курчеева, Г. И. Информационные технологии в цифровой экономике : учебное пособие / Г. И. Курчеева, И. Н. Томилов. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-7782-4037-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152240>
5. Телекоммуникационные сети и технологии : учебное пособие / Х. Ш. Кульбикаян, Б. Х. Кульбикаян, А. В. Дицков, А. В. Шандыбин ; под редакцией Х. Ш. Кульбикаяна. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2019. — 212 с. — ISBN 978-5-88814-869-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134039>

Интернет ресурсы:

1. Электронный ресурс. URL: <http://www.intuit.ru>
2. Электронный ресурс. URL: <http://www.edu.bpwin.ru>

4. Контрольно-оценочные материалы для итоговой аттестации

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ» в г. Алатыре**

Одобрено на заседании ЦК математических и общих естественнонаучных дисциплин Протокол № _____ Председатель _____ Р.В.Пасюнина	Экзаменационный билет №1 квалификационный экзамен по профессиональному модулю ПМ.02.Разработка и Администрирование Баз Данных Группа _____ Семестр 8	Утверждаю Заместитель директора по УР Т.Ю.Базилевич «_____» _____ 20__ г.

Задание для экзаменуемого вариант № 1

Задание 1. Ответьте на вопрос: База данных. Основные понятия

Задание 2. Ответьте на вопрос: Понятия сетевой архитектуры, сети и системы. Виды сетей.

Задание 3. Выполните практическое задание:

Коды проверяемых и общих компетенций ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ПК.3.5, ПК.3.6

Время выполнения задания – 30 минут.

Текст задания:

Определите диапазон адресов подсети (даны адрес хоста и маска подсети):
10.212.157.12/24

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

При выполнении практического задания вы можете воспользоваться методическими пособиями по программе из папки «К экзамену».

Экзамен состоит из двух частей:

Часть А – ответы на вопросы

Часть Б – выполнение практического задания.

Критерии оценок:

Оценка «5»:	3.	Выполнены полностью части А и Б
Оценка «4»	4.	Выполнена часть Б, часть А выполнена неполностью
Оценка «3»	5.	Выполнена только часть Б
Оценка «2»	6.	Работа невыполнена

Преподаватель: _____ /К.А.Новикова/

Критерии оценки ЭКЗАМЕНА

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если дан правильный ответ на 2 теоретических вопроса и выполнены правильно все практические задания;
- **оценка «хорошо»** если дан правильный ответ на 2 теоретических вопроса и выполнено правильно одно практическое задание или дан правильный ответ на теоретический вопрос и выполнены правильно все практические задания;
- **оценка «удовлетворительно»** если дан правильный ответ на теоретический вопрос и выполнено правильно одно практическое задание или дан правильный ответ на 2 теоретических вопроса, или выполнены правильно 2 практических задания;
- **оценка «неудовлетворительно»** если не дан правильный ответ на 2 теоретических вопроса и не выполнены правильно все практические задания.