

**Департамент образования Вологодской области
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕН

на заседании предметной цикловой комиссии
общепрофессиональных, специальных
дисциплин и дипломного проектирования по
специальностям СиЭЗиС, МиЭВСТУКВиВ,
СДиКХ

Председатель ПЦК Богданова А.В.

Протокол № 11 от «13» июня 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора БПОУ ВО
«Вологодский строительный колледж»
№ 255–УД от 20 июня 2017 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по
МДК 02.03. Проектирование приложений баз данных
ПМ.02. Участие в разработке информационных систем
специальности
09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

Разработчик:

Норинова Светлана Викторовна,
преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	5
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	6
3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ	6
3.2. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ	8
3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ	21
3.4. ТЕМЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	23
3.5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	25

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект контрольно-оценочных средств (далее - КОС) по МДК 02.03. Проектирование приложений баз данных предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу междисциплинарного курса.

КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

КОС разработан на основании положений:

- основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **09.02.04** Информационные системы (по отраслям)
- программы профессионального модуля ПМ.02 Участие в разработке информационных систем

Формы контроля и оценивания

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 02.03. Проектирование приложений баз данных	Дифференцированный зачет	оценка выполнения и защита практических работ; тестирование

Используемые в КОС оценочные средства представлены в таблице

Разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочное средство	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
МДК 02.03. Проектирование приложений баз данных			
Тема 1. Разработка клиентских приложений баз данных	ПК 2.1- 2.6, ОК 1-9	Практическая работа №1-12, задания для самостоятельных работ тест №1,2	
Тема 2. Разработка распределенных систем обработки информации	ПК 2.1- 2.6, ОК 1-9	Практическая работа №13-25, задания для самостоятельных работ, тест №3	
Дифференцированный зачет	ПК 2.1- 2.6, ОК 1-9		ДЗ (тест)

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

Контроль и оценка результатов освоения междисциплинарного курса осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

В результате промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, практический опыт)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>Освоенные умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; • уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени; • использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения; • создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств; <p>–</p>	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценки на практических занятиях, активность в деловых играх. - тестирования; - защиты рефератов, сообщений и докладов; <p>Дифференцированный зачет</p>
<p><u>Усвоенные знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений); • сервисно - ориентированные 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценки на практических занятиях, активность в деловых играх. - тестирования; - защиты рефератов, сообщений и докладов; <p>Дифференцированный зачет</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты рефератов, сообщений и докладов;

<p>архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • объектно-ориентированное программирование; • спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента; • платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; • основные процессы управления проектом разработки. 	
<p><u>Особенный практический опыт</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • использования инструментальных средств обработки информации; • участия в разработке технического задания; • формирования отчетной документации по результатам работ; • использования стандартов при оформлении программной документации; • программирования в соответствии с требованиями технического задания; • использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационных систем; • применения методики тестирования разрабатываемых приложений; • управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; 	<p>Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдение и оценки на практических занятиях, активность в деловых играх. - тестирования; - защиты рефератов, сообщений и докладов; <p>Дифференцированный зачет</p>

<p>Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки</p>	<p>Показатели оценки результата</p>
<p>ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания</p>	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять сбор данных при обследовании предметной области – выполнять формализацию данных – формулировать задачу

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания	<ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать алгоритм решения задачи – подбирать необходимые программные компоненты и средства для решения задачи программирования – создавать программный код для решения формализованной задачи
ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений	<ul style="list-style-type: none"> – знать правила и приемы тестирования программных кодов – выполнять тестирование приложения с помощью соответствующих инструментов
ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ	<ul style="list-style-type: none"> – знать виды отчетных документов на различных этапах работ – формулировать основные результаты проведенных работ
ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами	<ul style="list-style-type: none"> – знать стандарты оформления отчетной документации по результатам работ – создавать отчетную документацию в соответствии со стандартами оформления – применять инструментарий для ведения отчетной документации
ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы	<ul style="list-style-type: none"> – знать основные системы качества и надежности информационных систем – применять критерии оценки качества и надежности для выбора информационной системы или ее компонентов – определять качество и надежность функционирования информационных систем
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – проявление устойчивого интереса к будущей профессии; – понимание сущности и социальной значимости будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – организация собственной деятельности – выбор методов и способов выполнения профессиональных задач – умение оценить эффективность и качество решаемых профессиональных задач
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – принятие решений в нестандартных ситуациях – несение ответственности за принятые решения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного	<ul style="list-style-type: none"> – осуществление поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития – использование информации, необходимой для

развития.	эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– умение работать в коллективе и команде, – умение эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– умение брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), – умение брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– умение самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, – умение заниматься самообразованием, – умение осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Требования ФГОС СПО к результатам освоения еждисциплинарного курса

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в разработке технического задания.
ПК 2.2	Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
ПК 2.3	Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 2.4	Формировать отчетную документацию по результатам работ
ПК 2.5	Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
ПК 2.6	Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
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 личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

3.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОЦЕНИВАНИЯ

Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются общие, профессиональные компетенции, умения, знания, практический опыт, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Соотношение типов задания и критериев оценки представлено в таблице.

№	Тип (вид) задания	Критерии оценки
1	Тесты	Таблица 1. Шкала оценки образовательных достижений
2	Устные ответы	Таблица 2. Критерии и нормы оценки устных ответов
3	Практическая работа	Выполнение не менее 80% – положительная оценка
4	Проверка конспектов, рефератов, творческих работ, презентаций	Соответствие содержания работы, заявленной теме; правилам оформления работы.

Шкала оценки образовательных достижений (тестов)

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
89 ÷ 80	4	хорошо
79 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Критерии и нормы оценки устных ответов

«5»	за глубокое и полное овладение содержанием учебного материала, в котором обучающиеся легко ориентируются, за умение связывать теорию с практикой, высказывать и обосновывать свои суждения. Отличная отметка предполагает грамотное, логическое изложение ответа.
«4»	если обучающийся полно освоил материал, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, грамотно излагает ответ, но содержание, форма ответа имеют отдельные недостатки.
«3»	если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновывать свои суждения.
«2»	если обучающийся имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Промежуточный аттестация по результатам освоения обучающимися междисциплинарного курса проводится в форме дифференцированного зачета, в тестовой форме.

3.2. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Тест №1

Вопрос №1. К какому типу относится свойство Caption

- 1 Простое +
- 2 Перечисляемое
- 3 Сложное
- 4 Вложенное

Вопрос №2. К какому типу относится свойство Name

- 1 Перечисляемое
- 2 Простое +
- 3 Вложенное
- 4 Сложное

Вопрос №3. К какому типу относится свойство Height

- 1 Сложное
- 2 Простое +
- 3 Перечисляемое
- 4 Вложенное

Вопрос №4. К какому типу относится свойство Boolean color

- 1 Сложное
- 2 Простое
- 3 Перечисляемое +
- 4 Вложенное

Вопрос №5. Какая страница Палитры Компонент содержит объекты, позволяющие создать более красивый пользовательский интерфейс программы

- 1 Standar
- 2 Dialogs
- 3 Additional +
- 4 System

Вопрос №6. Какое расширение имеет главный файл проекта

- 1 .dfm
- 2 .dpr +
- 3 .pas
- 4 .res

Вопрос №7. Какое расширение имеет первый модуль программы

- 1 .dfm
- 2 .dpr
- 3 .pas +
- 4 .res

Вопрос №8. Какое расширение имеет файл главной формы

- 1.dfm +
- 2.dpr
- 3.pas
- 4.res

Вопрос №9.Какое расширение имеет файл, содержащий иконку для проекта

- 1.dpr
- 2.opt +
- 3.dfm
- 4.pas

Вопрос №10.Как открыть ранее созданную форму

- 1File-Open +
- 2File – New Application
- 3File – New Data Modul
- 4File – New

Вопрос №11.Как вызвать список ранее загружающихся проектов и форм для выбора и повторный загрузки

- 1File-Open
- 2File – New Application
- 3File – New Data Modul
- 4File-Reopen +

Вопрос №12.Категория объектов, обладающих одинаковыми свойствами и поведением это

- 1Класс +
- 2Объект
- 3Модуль
- 4Проект

Вопрос №13.Экземпляр какого – либо класса называется

- 1Класс
- 2Объект +
- 3Модуль
- 4Проект

Вопрос №14.

Каким образом можно просмотреть главный файл проекта

- 1File-Project
- 2Project
- 3Project-View +
- 4Project-View Source

Вопрос №15.Можно ли вносить изменения в главный файл проекта

- 1Да
- 2Да, если только удалить некоторые команды
- 3Да, если только необходимо дописать
- 4Нет +

Вопрос №16.Процесс преобразования исходный программы в исполняемую — это

- 1Компиляция +
- 2Удаление
- 3Передача

4Трансформация

Вопрос №17.Перечислите этапы разработки программы на ЭВМ:

1. Алгоритмизация
2. Программирование
3. Эксперимент
4. Постановка задачи
5. Отладка

1
1,2,3,4,5

2
4,1,2,3,5

3
4,1,2,5,3 +

4
5,4,1,2,3

Вопрос №18.Какая функция вычисляет дробную часть числа

- 1Int(x)
- 2Frac(x) +
- 3A mod b
- 4Random(x)

Вопрос №19.Какая функция вычисляет целую часть числа

- 1Int(x) +
- 2Random(x)
- 3Frac(x)
- 4A mod b

Вопрос №20

Какая функция возвращает псевдослучайное число, равномерно распределенное в диапазоне 0...21

- 1Random(x) +
- 2Frac(x)
- 3A mod(b)
- 4Int(x)

Критерии оценок:	
ответы	оценка
18-20 правильных ответов	«5»
16-17 правильных ответов	«4»
14-15 правильных ответов	«3»
13 и менее правильных ответов	«2»

Тест №2

Задание #1

Вопрос:

База данных - это:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

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

Задание #2

Вопрос:

Наиболее распространенными в практике являются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) распределенные базы данных
- 2) иерархические базы данных
- 3) сетевые базы данных
- 4) реляционные базы данных

Задание #3

Вопрос:

Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) неупорядоченное множество данных
- 2) вектор
- 3) генеалогическое дерево
- 4) двумерная таблица

Задание #4

Вопрос:

Что из перечисленного не является объектом Access:

Выберите один из 7 вариантов ответа:

- 1) модули
- 2) таблицы
- 3) макросы
- 4) ключи
- 5) формы
- 6) отчеты
- 7) запросы

Задание #5

Вопрос:

Таблицы в базах данных предназначены:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий

Задание #6

Вопрос:

Для чего предназначены запросы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #7

Вопрос:

Для чего предназначены формы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #8

Вопрос:

Для чего предназначены отчеты:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #9

Вопрос:

Для чего предназначены макросы:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #10

Вопрос:

Для чего предназначены модули:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) для хранения данных базы
- 2) для отбора и обработки данных базы
- 3) для ввода данных базы и их просмотра
- 4) для автоматического выполнения группы команд
- 5) для выполнения сложных программных действий
- 6) для вывода обработанных данных базы на принтер

Задание #11

Вопрос:

В каком режиме работает с базой данных пользователь:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) в проектировочном
- 2) в любительском
- 3) в заданном
- 4) в эксплуатационном

Задание #12

Вопрос:

В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) таблица связей
- 2) схема связей
- 3) схема данных
- 4) таблица данных

Задание #13

Вопрос:

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

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) недоработка программы
- 2) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу
- 3) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных

Задание #14

Вопрос:

Без каких объектов не может существовать база данных:

Выберите один из 6 вариантов ответа:

- 1) без отчетов
- 2) без таблиц
- 3) без форм
- 4) без макросов
- 5) без запросов
- 6) без модулей

Задание #15

Вопрос:

В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) в записях
- 2) в столбцах
- 3) в ячейках
- 4) в строках
- 5) в полях

Задание #16

Вопрос:

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) таблица без записей существовать не может
- 2) пустая таблица не содержит ни какой информации
- 3) пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных
- 4) пустая таблица содержит информацию о будущих записях

Задание #17

Вопрос:

Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) содержит информацию о структуре базы данных
- 2) не содержит ни какой информации
- 3) таблица без полей существовать не может
- 4) содержит информацию о будущих записях

Задание #18

Вопрос:

В чем состоит особенность поля "счетчик"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) служит для ввода числовых данных
- 2) служит для ввода действительных чисел
- 3) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст
- 4) имеет ограниченный размер
- 5) имеет свойство автоматического наращивания

Задание #19

Вопрос:

В чем состоит особенность поля "мемо"?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) служит для ввода числовых данных
- 2) служит для ввода действительных чисел
- 3) многострочный текст
- 4) имеет ограниченный размер
- 5) имеет свойство автоматического наращивания

Задание #20

Вопрос:

Какое поле можно считать уникальным?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) поле, значения в котором не могут повторяться
- 2) поле, которое носит уникальное имя
- 3) поле, значение которого имеют свойство наращивания
- 4) ключевое поле

Задание #21

Вопрос:

Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) логические выражения, определяющие условия поиска
- 2) поля, по значению которых осуществляется поиск
- 3) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска
- 4) номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска
- 5) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск

Задание #22

Вопрос:

Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) уникального программного обеспечения
- 2) систем программирования
- 3) системного программного обеспечения
- 4) прикладного программного обеспечения
- 5) операционной системы

Задание #23

Вопрос:

Примером иерархической базы данных является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) страница классного журнала
- 2) каталог файлов, хранимых на диске
- 3) расписание поездов
- 4) электронная таблица

Задание #24

Вопрос:

В записи файла реляционной базы данных может содержаться

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) неоднородная информация (данные разных типов)
- 2) исключительно однородная информация (данные только одного типа)
- 3) только текстовая информация
- 4) исключительно числовая информация
- 5) только логические величины

Задание #25

Вопрос:

Информационная система, в которой БД и СУБД находятся на одном компьютере называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

Задание #26

Вопрос:

Информационная система, в которой БД находится на сервере сети (файловом сервере), а СУБД на компьютере пользователя называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

Задание #27

Вопрос:

Информационная система, в которой БД и основная СУБД находятся на сервере, СУБД на рабочей станции посылает запрос и выводит на экран результат называется

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) локальная
- 2) файл-серверные
- 3) клиент-серверные

Задание #28

Вопрос:

Какое расширение имеет файл СУБД Access:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) *.db
- 2) *.doc
- 3) *.xls
- 4) *.mdb
- 5) *.exe

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 6;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 5;
- 11) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 12) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 13) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 14) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 15) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 16) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 17) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 18) (1 б.) Верные ответы: 5;
- 19) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 20) (1 б.) Верные ответы: 1; 4;
- 21) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 22) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 23) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 24) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 25) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 26) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 27) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 28) (1 б.) Верные ответы: 4.

Критерии оценок:	
ответы	оценка
25-28 баллов	«5»
22-24 баллов	«4»
19-21 баллов	«3»
18 и менее правильных ответов	«2»

Тест №3

1. Какая модель изображена на рисунке?



+ клиент-сервер

2. Вставьте слово.

Процессы, реализующие некоторую службу, например службу файловой системы или базы данных, называются...

+ серверами

3. Вставьте слово.

Процессы, запрашивающие службы у серверов путем посылки запроса и последующего ожидания ответа от сервера, называются...

+ клиентами

4. Что дает архитектура клиент-сервер?

+ надежность

- возможность редактировать

+ масштабируемость

- доступ

+ безопасность

+ гибкость

5. Соотнесите название протоколов с назначением.

Название протокола

Назначение

1. Протокол FTP

а) обеспечивает передачу с удаленных серверов на локальный компьютер документов, содержащих код разметки гипертекста, написанный на языке HTML или XML

2. POP3

б) предназначен для передачи файлов через Интернет

3. HTTP

в) предназначен для организации терминального доступа к удаленному узлу посредством обмена командами в символьном формате ASCII

4. TELNET

г) используется на медленных линиях для трансляции информации как дейтаграмм

5. UDP

д) используемые при работе с электронной почтой

+ 1-б, 2-д, 3-а, 4-в, 5-г.

6. Извлечение информации это - ...

- способ защиты информации

+ это задача автоматического извлечения (построения) структурированных данных из неструктурированных или слабоструктурированных машиночитаемых документов.

- преобразование информации из одного вида в другой, осуществляемое по строгим формальным правилам.

7. Вставьте слово

... является стандартным языком, предназначенным для создания гипертекстовых документов в среде WEB.

+HTML

8. Что относится к основным тэгам:

+ HTML

- MARQUEE

+ HEAD

- BLINK

+ BODY

9. Соотнесите название тэгов с назначением.

Название тэга

Назначение

1.

а) Определяет видимую часть документа

2.

б) Создает жирный текст

3.

в) Создает наклонный текст(*курсив*)

4.

г) Устанавливает цвет текста документа, используя значение цвета в виде RRGGBB - пример: 000000 - черный цвет.

5.

д) Указывает программе просмотра страниц что это HTML документ.

1-д, 2-а, 3-г, 4-б, 5-в.

10. Язык разметки документов – это

- это структурная единица XML- документа.

+ набор специальных инструкций, называемых тэгами, предназначенных для формирования в документах какой-либо структуры и определения отношений между различными элементами этой структуры.

- преобразование информации из одного вида в другой, осуществляемое по строгим формальным правилам.

11. Выберите цвет указанный в значении RGB - "#000000"

+ черный

- белый

- серый

- зеленый

- желтый

12. Что относится к атрибутам тэга для форматирования шрифтов < FONT>< /FONT>.

- align

+ color

+ face

- noshade
- + size

13. Вставьте тег

Для добавления изображения на веб-страницу используется тег...

+

14. Каскадные (многоуровневые) таблицы стилей - это

- мощный инструмент, который позволяет создавать образцы стилей, которые можно затем применять ко всему узлу.
- + мощный стандарт на основе текстового формата, определяющий представление данных в броузере.
- это мощный инструмент позволяющий контролировать всю страницу HTML.

15. К какому языку программирования относится логотип изображенный на рисунке?



- VBA
- +JAVA
- C++
- Delphi

16. Что входит в сферы применения Java-технологий:

- + разработка приложений (application)
- + разработка мидлетов (midlet)
- + разработка апплетов (applet)
- разработка таблиц
- + разработка JSP-страниц
- + разработка сервлетов (servlet)

17. Какие бывают ошибки в коде программ PHP?

- + ошибочная ситуация
- + внутренняя ошибка
- внешняя ошибка
- + пользовательская ошибка
- ошибка работы

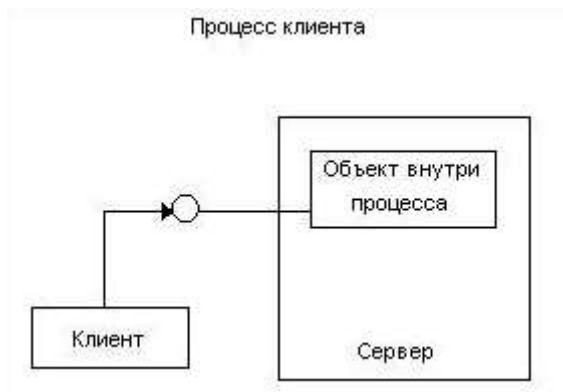
18. Какие стили синтаксиса регулярных выражений поддерживает PHP?

- Ereg_replace
- + POSIX
- + Perl
- Split

19. СОМ-объект

- это классы, которые содержат один или более СОМ-интерфейс.
- + представляет собой двоичный код, который выполняет какую-либо функцию и имеет один или более интерфейс.
- представляет собой приложение или библиотеку, которая предоставляет услуги приложению-клиенту или библиотеке.

20. На рисунке схема взаимодействия клиента с...



+ внутренним сервером

Критерии оценок:	
ответы	оценка
18-20 правильных ответов	«5»
16-17 правильных ответов	«4»
14-15 правильных ответов	«3»
13 и менее правильных ответов	«2»

3.3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

МДК 02.03. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ

№ п/п	Тема программы	Тема работы	Количество часов
1.	<i>Тема 1. Разработка клиентских приложений баз данных</i>	Создание и редактирование псевдонимов баз данных. Создание баз данных. Создание новой таблицы, задание полей, задание свойств таблицы, изменение структуры и заполнение таблицы с помощью Database Desktop.	2
2.		Компоненты для работы с базами данных. Размещение и настройка основных компонентов, размещение и настройка панелей, настройка компонента DBGrid, формирование вычисляемого поля.	2
3.		Навигационный способ доступа к данным. Формирование основного меню. Методы для сортировки и поиска данных.	2
4.		Реляционный способ доступа к данным. Методы для фильтрации данных. Статические и динамические запросы.	2
5.		Формирование графика зависимости данных из БД. Основные методы и свойства DBChart. Настройка и печать графика.	2
6.		Работа с отчетами. Компоненты отчета, группирование данных в отчете. Создание отчета для связанных наборов данных.	2
7.		Разработка приложения для соединения данных двух таблиц 1:1. Методы объединения данных двух таблиц.	2
8.		Разработка приложения для формирования, слияния и разъединения однотипных таблиц баз данных. Основные методы и свойства компонента BatchMove.	2
9.		Разработка приложения с таблицей для выбора допустимых значений. Установка связи головной и вспомогательной таблиц при создании БД в Database Desktop. Поля просмотра lookup fields. Использование редактора полей при создании нового поля зависимой таблицы. Разработка приложения для таблиц, связанных с помощью свойства Referential Integrity.	2
10.		Разработка приложения для базы данных MS Access в Delphi. Основные свойства и методы компонента ADOConnection.	2
11.		Поиск, фильтрация и индексация таблиц. Последовательный перебор, метод Locate, метод Lookup. Фильтрация данных. Использование индексов.	2
12.		Основные свойства, события и методы набора данных. Компоненты TADOTable, TADOQuery или TADOStoredProc. Курсоры в наборах данных ADO.	
13.	<i>Тема 2. Разработка распределенных систем</i>	Сервер баз данных Borland InterBase. SQL-сервер Local InterBase. Физическая организация базы данных формата InterBase. Организация сеанса связи с удаленной базой данных. Основы	

	<i>обработки информации</i>	администрирования SQL-сервера Borland InterBase.	
14.		Создание и перенос базы данных. Создание базы данных. Регистрация базы данных. Перенос базы данных из локальных БД в InterBase. Типы данных. Домены.	2
15.		Работа с таблицами. Создание, модификация и удаление таблиц. Изменение данных в таблицах.	2
16.		Работа с индексами. Создание, модификация и удаление индексов.	2
17.		Работа с представлениями. Создание, модификация и удаление представлений.	2
18.		Разработка клиентской части приложения. Размещение визуальных и не визуальных компонентов. Соединение с базой данных.	2
19.		Формирование SQL запросов для выборки данных. Простые и сложные запросы на выборку (сортировка, группировка, вычисляемые поля, составные операторы выборки). Создание SQL запросов для изменения наборов данных.	2
20.		Создание хранимых процедур. Команды по созданию, редактированию и удалению хранимой процедуры.	2
21.		Создание генератора и триггеров. Каскадные воздействия.	2
22.		Сортировка, поиск и фильтрация данных в базах данных и выборках.	2
23.		Обработка транзакций. Кэширование изменений. Работа с транзакциями в InterBase.	2
24.		Формирование и вывод отчетов. Назначение и виды отчетов. Компоненты для формирования отчетов.	2
25.		Установка привилегий доступа к данным. Программное администрирование баз данных InterBase.	2

3.4. ТЕМЫ И ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

МДК 02.03. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ

№ п/п	Тема программы	Форма задания	Кол-во часов
1.	Тема 1. Разработка клиентских приложений баз данных	Ответы на вопросы письменно в тетради	2
		Конспект по основным командам	2
		Создание приложения для обработки данных ведомости отгрузки товара со склада	2
		Составить сравнительную характеристику механизма доступа к данным Borland Database Engine (BDE) и механизма доступа к данным ActiveX Data Object (ADO), презентация	3
		Составить сравнительную характеристику методов поиска, фильтрации и сортировки механизма доступа к данным BDE и механизма доступа к данным ADO, презентация	3
3.		Подготовка реферата. Примерные темы: 1. Принципы функционирования Интернета. 2. Технологии, применяемые для создания сайта. 3. Программы, используемые для создания сайтов	3
4.	Тема 2. Разработка	Конспект по основным командам работы с сервером баз данных Borland InterBase	2
5.	распределенных систем обработки информации	Конспект по основным командам создания, регистрации и переноса базы данных в InterBase.	2
		Конспект по основным командам создания, модификации и удаления таблиц.	2
		Конспект по основным командам создания, модификации и удаления индексов в InterBase	2
		Конспект по основным командам создания, модификации и удаления представлений	2
		Конспект по основным командам SQL для построения запросов выборки данных	2
		Конспект по основным командам создания генератора и триггеров	2
		Конспект по основным компонентам по работе с транзакциями в InterBase	2
		Конспект по основным командам формирования отчетов	2
		Конспект по основным командам программного администрирования баз данных в InterBase	2
Итого:			35

3.5. МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.5.1. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ЗАЧЕТУ

1. Создание и редактирование псевдонимов баз данных.
2. Создание баз данных. Создание новой таблицы, задание полей, задание свойств таблицы, изменение структуры и заполнение таблицы с помощью Database Desktop.
3. Компоненты для работы с базами данных.
4. Размещение и настройка основных компонентов, размещение и настройка панелей, настройка компонента DBGrid, формирование вычисляемого поля.
5. Навигационный способ доступа к данным. Формирование основного меню.
6. Методы для сортировки и поиска данных.
7. Реляционный способ доступа к данным.
8. Методы для фильтрации данных.
9. Статические и динамические запросы.
10. Формирование графика зависимости данных из БД.
11. Основные методы и свойства DBChart. Настройка и печать графика.
12. Работа с отчетами. Компоненты отчета, группирование данных в отчете. Создание отчета для связанных наборов данных.
13. Разработка приложения для соединения данных двух таблиц 1:1. Методы объединения данных двух таблиц.
14. Разработка приложения для формирования, слияния и разъединения одностипных таблиц баз данных. Основные методы и свойства компонента BatchMove.
15. Разработка приложения с таблицей для выбора допустимых значений. Установка связи головной и вспомогательной таблиц при создании БД в Database Desktop. Поля просмотра lookup fields. Использование редактора полей при создании нового поля зависимой таблицы. Разработка приложения для таблиц, связанных с помощью свойства Referential Integrity.
16. Разработка приложения для базы данных MS Access в Delphi. Основные свойства и методы компонента ADOConnection.
17. Поиск, фильтрация и индексация таблиц. Последовательный перебор, метод Locate, метод Lookup. Фильтрация данных. Использование индексов.
18. Основные свойства, события и методы набора данных. Компоненты TADOTable, TADOQuery или TADOStoredProc. Курсоры в наборах данных ADO.
19. Сервер баз данных Borland InterBase. SQL-сервер Local InterBase. Физическая организация базы данных формата InterBase. Организация сеанса связи с удаленной базой данных. Основы администрирования SQL-сервера Borland InterBase.
20. Создание и перенос базы данных. Создание базы данных. Регистрация базы данных. Перенос базы данных из локальных БД в InterBase. Типы данных. Домены.
21. Работа с таблицами. Создание, модификация и удаление таблиц. Изменение данных в таблицах.
22. Работа с индексами. Создание, модификация и удаление индексов.
23. Работа с представлениями. Создание, модификация и удаление представлений.
24. Разработка клиентской части приложения. Размещение визуальных и не визуальных компонентов. Соединение с базой данных.
25. Формирование SQL запросов для выборки данных. Простые и сложные запросы на выборку (сортировка, группировка, вычисляемые поля, составные операторы выборки). Создание SQL запросов для изменения наборов данных.
26. Создание хранимых процедур. Команды по созданию, редактированию и удалению хранимой процедуры.
27. Создание генератора и триггеров. Каскадные воздействия.
28. Сортировка, поиск и фильтрация данных в базах данных и выборках.

29. Обработка транзакций. Кэширование изменений. Работа с транзакциями в InterBase.
30. Формирование и вывод отчетов. Назначение и виды отчетов. Компоненты для формирования отчетов.
31. Установка привилегий доступа к данным. Программное администрирование баз данных InterBase.

3.5.2. ТЕСТ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА ПО МДК 02.03. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ БАЗ ДАННЫХ

Тестовые задания в форме mytest разработаны по основным темам разделов. 29 вопросов выбираются методом случайной выборки, варианты ответов в случайном порядке.

1. В каком порядке должны выполняться уровни проектирования БД?

физический, логический, концептуальный

концептуальный, физический, логический

+концептуальный, логический, физический

внешний, физический, концептуальный

2. Моделью, какого уровня проектирования баз данных является инфологическая модель?

+концептуального

физического

компьютерного

логического

3. Модель проектирования БД, которая представляет собой отображение логических связей между элементами данных безотносительно к их содержанию и среде хранения, называется:

+даталогической моделью

внешней моделью

инфологической моделью

физической моделью

4. Модель проектирования БД, которая представляет собой описание предметной области, выполненное без ориентации на используемые в дальнейшем программные и технические средства, называется:

физической моделью

+инфологической моделью

внешней моделью

даталогической моделью

5. Процесс создания приложения баз данных начинается:

с разработки структуры данных

+с разработки информационно-логической модели предметной области

с разработки структуры реляционных таблиц

6. Какая стадия является наиболее значительной в жизненном цикле приложения?

реализации

тестирования

+проектирования

эксплуатации

7. Область применения БД определяется на этапе:

проектирования БД

сбора и анализа требований пользователей

планирования разработки БД

+определения требований к системе

8. Общая стоимость проекта определяется на этапе:

+планирования разработки БД

проектирования БД

сбора и анализа требований пользователей

определения требований к системе

9. Пользовательский интерфейс разрабатывается на этапе:

тестирования БД

реализации БД

+разработки приложений

проектирования БД

10. Спецификации требований пользователей составляются на этапе:

планирования разработки БД

определения требований к системе

+сбора и анализа требований пользователей

проектирования БД

11. ER-диаграмма – это:

результат логического уровня проектирования

обязательный этап проектирования БД

средство установления связей между таблицами

+графическая модель предметной области

12. Выбрать правильное высказывание из приведенных ниже:

+тип сущности ГОРОД включает экземпляр сущности МОСКВА

сущности ГОРОД и МОСКВА являются типами сущности

сущности ГОРОД и МОСКВА являются экземплярами сущности

тип сущности МОСКВА включает экземпляр сущности ГОРОД

13. Определите тип связи между объектами «Преподаватель» и «Дисциплина», если один преподаватель может вести занятия по нескольким дисциплинам.

«многие – к – одному»

«один – к – одному»

«многие – ко – многим»

+«один – ко – многим»

14. Какой элемент не используется в модели «сущность – связь»?

+узел

сущность

связь

атрибут

15. Какие виды связей из перечисленных непосредственно поддерживаются в реляционной модели данных?

+«один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-к-одному»

«один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-к-одному», «многие-ко-многим»

«один-к-одному», «один-ко-многим»

16. Определите тип связи между объектами «Преподаватель» и «Дисциплина», если один преподаватель может вести занятия по нескольким дисциплинам, и занятия по одной дисциплине могут вести несколько преподавателей.

«многие – к – одному»

+«многие – ко – многим»

«один – к – одному»

«один – ко – многим»

17. Какие виды связей из перечисленных имеют место в реляционной модели данных?

+«один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-к-одному», «многие-ко-многим»

«один-к-одному», «один-ко-многим»

«один-к-одному», «один-ко-многим», «многие-к-одному»

18. Определите тип отношения между таблицами «Город» и «Район», если каждому городу соответствует несколько районов.

«многие – к – одному»

+«один – ко – многим»

«многие – ко – многим»

«один – к – одному»

19. Определите тип отношения между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если один преподаватель обучает разных студентов.

+«один – ко – многим»

«один – к – одному»

«многие – к – одному»

«многие – ко – многим»

20. Определите тип отношения между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если один преподаватель обучает разных студентов.

+«один – ко – многим»

«один – к – одному»

«многие – к – одному»

«многие – ко – многим»

21. Определите тип отношения между таблицами «Поставщики» и «Товары», если каждый поставщик поставяет несколько товаров.

+«один – ко – многим»

«многие – ко – многим»

«один – к – одному»

«многие – к – одному»

22. Определите тип отношения между таблицами «Преподаватели» и «Студенты», если одного студента обучают разные преподаватели.

«один – к – одному»

+«многие – к – одному»

«один – ко – многим»

«многие – ко – многим»

23. Если проектирование начинается с анализа задач и функций, обеспечивающих реализацию информационных потребностей пользователей, то имеем дело с:

объектным подходом проектирования предметной области

+функциональным подходом проектирования предметной области

предметным подходом проектирования предметной области

24. Все возможные атрибуты сущности, уникальным образом ее идентифицирующие, называются:

альтернативными ключами

+потенциальными ключами

индексами

25. Какая целостность данных обеспечивает корректное и полноценное перемещение среди сущностей, связанных между собой?

целостность по сущностям

+ссылочная целостность

целостность первичных ключей

целостность доменов

26.Какая целостность данных обеспечивается использованием первичного ключа?

первичная целостность

ссылочная целостность

+целостность по сущностям

целостность доменов

27.Какая целостность данных реализуется внешним ключом?

реляционная целостность

целостность по сущностям

+ссылочная целостность

целостность доменов

28.Какой тип данных присваивается искусственному первичному ключу?

+счетчик

числовой

поле объекта OLE

текстовый

29.Набор правил, используемых для поддержания отношений между записями в связанных таблицах, называется:

+условиями целостности данных

условиями добавления данных

условиями удаления данных

условиями сохранения данных

Критерии оценок:	
ответы	оценка
23 – 25 правильных ответов	«5»
18 – 22 правильных ответов	«4»
13 – 17 правильных ответов	«3»
12 и менее правильных ответов	«2»