

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Профессиональный модуль: МДК.07.01 Управление и автоматизация
баз данных

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и
программирование

Форма обучения	очная	
	на базе 9 кл.	на базе 11 кл.
Курс	3	2
Семестр	6	4
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Разработчик:

_____ / Гордеева Е.А. /, преподаватель СПб ГБПОУ «АТТ»

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой комиссии
№ 5 «Информационные технологии»

Протокол № 8 от « 10 » марта 2021 г.

Председатель ЦК _____ / Чернова А.А./

Проверено:

Методист _____ / Мовшук О.Е.. /

Рекомендовано и одобрено:
Методическим советом СПб ГБПОУ «АТТ»
Протокол № 4 от « 24 » марта 2021 г.

Председатель Методического совета _____ /Вишневская М.В./, зам. директора
по УР

Акт согласования с работодателем
№ _____ от « ____ » августа 2021 г.

Принято
на заседании педагогического совета
Протокол №1 от « 30 » августа 2021 г.

Утверждено
Приказом директора СПб ГБПОУ «АТТ»
№ _____ от « 30 » августа 2021 г.

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Общие положения

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу по междисциплинарному курсу МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных.

Комплект КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Комплект КОС может быть использован другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального.

1.2 Результаты освоения, подлежащие проверке

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
Уметь:		
У1 - проектировать и создавать базы данных; .	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке;- демонстрация навыков модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке;- демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке;	Практическая работа.
У2 - выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;.	<ul style="list-style-type: none">- демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных;- демонстрация нормализации и установки отношений между объектами баз данных;- демонстрация построения схем баз данных;- демонстрация методов манипулирования данными;	Практическая работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
<p>У3 - осуществлять основные функции по администрированию баз данных;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях; - выбор технологии разработки базы данных, исходя из требований к её администрированию; - демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрация навыков разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; - демонстрация навыков построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; 	<p>Практическая работа</p>
<p>У4 - разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях; - демонстрация использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; 	<p>Практическая работа</p>

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
У5 - владеть технологиями проведения сертификации программного средства.	<ul style="list-style-type: none"> - определение ресурсов администрирования базы данных; - демонстрация навыков правильного использования программных средств защиты - демонстрация обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; - демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации; 	Практическая работа
Знать:		
31 - модели данных, основные операции и ограничения;	<p>выбор архитектуры и типового клиента доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;</p> <p>выбор технологии разработки базы данных исходя из её назначения;</p> <p>изложение основных принципов проектирования баз данных;</p> <p>демонстрация построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных;</p> <p>выбор и использование утилит автоматизированного проектирования баз данных;</p>	Практическая работа
32 - технологию установки и настройки сервера баз данных;	<p>определение и нормализация отношений между объектами баз данных;</p> <p>изложение правил установки отношений между объектами баз данных;</p>	Практическая работа

Результаты освоения	Показатели оценки	Формы и методы оценки
33 - требования к безопасности сервера базы данных;	выбор сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; выбор и настройка протоколов разных уровней для передачи данных по сети;	Практическая работа
34 - государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных.	Нормативно-правовая база сертификации продукции и услуг в области ИКТ Схемы сертификации	Практическая работа

1.3 Распределение типов контрольных заданий по элементам умений и знаний

Содержание учебного материала по программе	Тип контрольного задания								
	У1	У2	У3	У4	У5	З1	З2	З3	З4
Раздел 1 Технологии администрирования серверов и баз данных									
1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	ПР1-2	ПР1-2	ПР1-2		ПР1-2	ПР1-2	ПР1-2		ПР1-2
1.2. Серверы баз данных	ПР 3, 4	ПР 3, 4	ПР 3, 4	ПР 3, 4		ПР 3, 4		ПР 3, 4	ПР 3, 4
1.3. Администрирование баз данных и серверов	ПР 5			ПР 5		ПР 5	ПР 5	ПР 5	
Итоговое занятие.									

Условные обозначения: ПР – практическая работа; Пр – проверочная работа.

2 Пакет экзаменатора

2.1 Условия проведения

Условие проведения: дифференцированный зачёт/экзамен проводится в письменной форме индивидуально для подгрупп по 15 человек.

Условия приема: студент допускается до сдачи дифференцированного зачёта/экзамена при условии выполнения и получения положительной оценки по итогам:
- 5 практических работы.

Количество вариантов задания: 15 вариантов зачетных заданий.

Требования к содержанию, объему, оформлению и представлению заданий: в каждом задании одно практическое работа.

Время выполнения заданий: 70-80 минут каждому студенту на подготовку к ответу и решение задачи, 10-20 минут на ответ.

Оборудование не используется.

Учебно-методическая и справочная литература: выдержка из методических рекомендаций по выполнению практических работ, содержащая справочные таблицы.

Порядок подготовки: перечень вопросов выдаётся студентам на первом занятии обучения, задачи рассматриваются в течение курса обучения.

Порядок проведения: при подготовке на вопрос студент может составить краткий план ответа; при решении задачи - краткое условие задачи и что необходимо найти и решение, перед началом дифференцированного зачёта/экзамена преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, теста.

2.2 Критерии и система оценивания

При ответе на теоретические вопросы студент должен обстоятельно, с достаточной полнотой изложить вопрос, дать правильные формулировки, точные определения понятий и терминов, показать полное понимание материала и обосновать свой ответ, показывая связанность и последовательность изложения.

При решении задачи студент должен представить необходимые для решения формулы с пояснениями, выбрать необходимые для расчётов данные из справочной литературы, представить и обосновать решение.

Оценка «отлично» ставится в том случае, когда студент глубоко и прочно усвоил весь программный материал (дидактические единицы, предусмотренные ФГОС или рабочей программой по дисциплине), исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные

формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не знает отдельных разделов программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

3 Пакет экзаменуемого

3.1 Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачёту

1 Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Редакторы информации	Примеры программ			
Графические	Paint	PhotoShop	CorelDraw	
Текстовые	Word	WordPad	Блокнот	Лексикон
Математические	MathCAD			
Электронные таблицы	Excel		SuperCalc	
Базы данных	Access	FoxPro	DBASE	Paradox
	<i>Эту таблицу сделала:</i>			
Фамилия-	Свой данные			
Имя-	Свой данные			
Отчество-	Свой данные			

2 Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Расписание занятий на ПОНЕДЕЛЬНИК			
I пара	8-30	Числитель	Алгебра (лек)
	10-05	Знаменатель	Алгебра (пр)
II пара	10-15	Числитель	Геометрия (пр)
	11-50		
III пара	12-00	Числитель	Физкультура
	13-35	Знаменатель	
IV пара	13-40	Числитель	
	15-15	Знаменатель	

3 Создайте Web-страницу со следующей информацией:

История развития программирования

С глубокой древности известны попытки создать устройства, ускоряющие и облегчающие процесс вычислений. Еще древние греки и римляне применяли приспособление, подобное счетам, - абак. Такие устройства были известны и в странах Древнего Востока. В 17 веке немецкие ученые В. Шиккард (1623 г), Г. Лейбниц (1673) и французский ученый Б. Паскаль (1642) создали механические вычислительные устройства – предшественники арифмометра. Вычислительные машины совершенствовались в течение нескольких веков. Но при этом не применялось понятие «программа и программирование».

1. Кто был разработчиком первой механической счетной машины? Ответ(гиперссылка на страницу1)
2. Кто опубликовал «Описание удивительных таблиц логарифмов»? Ответ(гиперссылка на страницу2)
3. Кто создал перфорационные карты и с чем связано их создание? Ответ(гиперссылка на страницу3)
4. Кто разработал инструмент перемножения чисел? Ответ(гиперссылка на страницу2)
4. Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Вильгельм Шиккард (1592-1636).

Считалось, что первую механическую счетную машинку изобрел великий французский математик и физик Б. Паскаль в 1642 г. Однако в 1957 г. были обнаружены доказательства создания механической вычислительной машины приблизительно за два десятилетия до изобретения Паскаля Вильгельмом Шиккардом. Он назвал ее «часы для счета».

Страница 2

Джон Непер (1550-1617)

Шотландец Джон Непер в 1614-м г. опубликовал «Описание удивительных таблиц логарифмов». Он обнаружил, что сумма логарифма чисел a и b равна логарифму произведения этих чисел. Поэтому действие умножения сводилось к простой операции сложения. Также им разработан инструмент перемножения чисел – «костяшки Непера». Он состоял из набора сегментированных стерженьков, которые можно было располагать таким образом, что, складывая числа в прилегающих друг к другу по горизонтали сегментах, получали результат их умножения.

Страница 3

Жозеф-Мари Жаккард (1775-1834)

Развитие вычислительных устройств связано с появлением перфорационных карт и их применением. Появление же перфорационных карт связано с ткацким производством В 1804 г. инженер Жозеф-Мари Жаккард построил полностью автоматизированный станок (станок Жаккарда), способный воспроизводить сложнейшие узоры. Работа станка программировалась с помощью колоды перфокарт, каждая из которых управляла одним ходом челнока. Переход к новому рисунку происходил заменой колоды перфокарт.

- 5 Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Основные положения MS-Office: (для дальнейшего ввода используйте нумерованный список)

Текстовый процессор **MS-Word**

Электронная таблица **MS-Excel**

Система управления базами данных **MS-Access**

Система для подготовки презентаций **MS-PowerPoint**

Браузер **MS Internet Explorer**

Система разработки WWW-сайтов **MS-FrontPage**

Коммуникационная система **MS-Outlook**

- 6 Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Качество документов *HTML*

Творческий характер создания документов *HTML* сродни программированию, так что при этом возможны ошибки, которые могут привести к трудностям или даже полной невозможности прочитать созданный документ в Интернете. Кроме того, огромное разнообразие компьютеров, подключенных к Интернету², приводят к тому, что заранее невозможно предсказать, как именно будет выглядеть документ на экране конкретного пользователя.

Web-страницы предназначены для широкой аудитории, так что при подготовке документов *HTML* следует иметь в виду эти особенности. Чтобы создать хороший документ *HTML*, следует придерживаться ряда достаточно простых правил.

Примените к данному тексту следующее форматирование :

1. Первый абзац оформите 14 шрифтом, Arial, зеленым цветом.
2. Второй абзац оформите 10 шрифтом, Cambria, красным цветом и выровняйте по правому краю.

3. Заголовок оформите тегом первого уровня, выровняйте его по центру и залейте синим цветом.
7. Создайте Web-страницу со следующей информацией:

Раздел для изучения текстового процессора MS-Word: (для дальнейшего ввода используйте маркированный список)

Основы работы с документами

Редактирование и навигация по тексту

Форматирование текста

Форматирование разделов

Стандартные приёмы форматирования документов

Таблицы

Списки

Графические элементы

Специальные приложения

Орфография, синонимы

Макросы

Шаблоны

Настройка

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения об экзаменационных оценках студентов. В результирующей таблице запроса записи рассортировать в алфавитном порядке значений поля ФАМ. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | НОМ_ЗАЧ | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ТРУП | СЕМЕСТР | ОЦ_МА-ТЕМ | ОЦ_ИНФ | ОЦ_ЭКОН |. **Запрос сохранить с именем ОЦЕНКИ.**

8. Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения об экзаменационных оценках студентов группы ФН. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ТРУП | СЕМЕСТР | ОЦ_МАТЕМ | ОЦ_ИНФ | ОЦ_ЭКОН |. **Запрос сохранить с именем ОЦЕНКИ ФН.**

9. Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о студентах, которые имеют телефон. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ТЕЛ |. **Запрос**

10. Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о студентах, фамилии которых начинаются с буквы Р. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | НОМ_ЗАЧ |. **Запрос сохранить с именем ФАМИЛИЯ Р.**

11. Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о студентах группы ФН, обучающихся за счет средств госбюджета. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ГРУП | ОБУЧ |. **Запрос сохранить с именем ГОСБЮДЖЕТНИКИ.**

12. Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о студентах, получивших оценку 4 или 5 на экзамене по математике. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ГРУП | СЕМЕСТР | ОЦ_МАТЕМ |. **Запрос сохранить с именем МАТЕМАТИКА 3-4.**

13 Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о студентах 1984 года рождения. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ДАТ_РОЖД |.
Запрос сохранить с именем СТУДЕНТЫ 1983.

14 Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Рассчитать средний балл(СР_БАЛЛ) каждого студента. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: | НОМ_ЗАЧ | | ФАМ | ИМЯ | ОТЧ | ГРУПП|СЕМЕСТР | ОЦ_МАТЕМ | ОЦ_ИНФ | ОЦ_ЭКОН | СР_БАЛЛ|. **Запрос сохранить с именем СРЕДНИЙ БАЛЛ.**

15 Выполните:

С помощью языка запросов SQL (в базе данных Студенты).

Выбрать из базы данных сведения о трех студентах с максимальным средним баллом. Результирующая таблица запроса должна иметь следующую структуру: |НОМ_ЗАЧ
ФАМ|ИМЯ ОТЧ | ТРУП | СЕМЕСТР ОЦ_МА-ТЕМ | ОЦ_ИНФ | ОЦ_ЭКОН | СР_БАЛЛ | .
Запрос сохранить с именем МАКС СРЕДНИЙ БАЛЛ.