

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пономарева Светлана Викторовна
Должность: Проректор по УР и НО
Дата подписания: 21.09.2023 22:40:52
Уникальный программный ключ:
bb52f959411e64617366ef2977b97e87139b1a2d



~~МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И~~ **МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

(ДГТУ)

Авиационный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор АК ДГТУ

_____ А. И. Азарова
« ____ » _____ 20__ г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю**

ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных
основной профессиональной образовательной программы (ООП)
по специальности СПО

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

базовой подготовки

Ростов-на-Дону
2020 г.

Содержание

	стр.
1 Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1 Область применения фонда оценочных средств	3
1.2 Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения профессионального модуля.....	4
2 Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке	5
2.1 Показатели оценки результатов обучения.....	5
2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий.....	9
3 Комплект оценочных средств	10
3.1 Промежуточная аттестация.....	10
3.2 Текущий контроль успеваемости.....	16
3.3 Контроль приобретения практического опыта	18

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» и рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных».

Профессиональный модуль ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных», в соответствии с учебным планом, изучается на третьем и четвертом курсах в и заканчивается квалификационным экзаменом.

Фонд контрольно-оценочных средств включает в себя контрольно-измерительные материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированных компетенций.

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» в части овладения следующими знаниями, умениями и навыками:

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- 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.

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;
- иметь практический опыт:
- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

- использования средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

1.2 Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения профессионального модуля

Рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» предусмотрено формирование следующих компетенций:

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-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 2.1. Разрабатывать объекты базы данных;

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД;

ПК-2.3. Решать вопросы администрирования базы данных;

ПК-2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны иметь практический опыт работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.

2 Результаты освоения профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1 Показатели оценки результатов обучения

Основные показатели и критерии оценки результата сформированности компетенций и результатов обучения представлены в таблице 1.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата.	Критерии оценки результата	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК 1, ОК 2, ОК3	воспроизведение: базовых теоретических знаний значимости своей будущей профессии, цели и методы при решении профессиональных задач; особенностей профессиональной деятельности программиста; содержания и назначение важнейших правовых и законодательных актов программиста, место и роль профессии в структуре организации	рассуждать о социальной значимости своей будущей профессии; использовать принципы теоретического мышления; рационально планировать и организовывать деятельность своей будущей профессии; применять полученные знания в профессии, анализировать ситуации и использовать в практической деятельности нормативные документы; владеть: навыками определения социальной значимости профессии; принципами теоретического мышления в профессиональной деятельности; анализировать и принимать самостоятельно решения, как в стандартных так и нестандартных ситуациях	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	Дифференцированный зачет, экзамен
ОК 4, ОК 5	владение различными способами поиска информации, различными видами технологий, применяемых в профессиональной деятельности; применение способов работы с информационными технологиями; использование телекоммуникационных средств для обеспечения работы предприятия	уметь использовать найденную информацию в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях с использованием средств ИТ для обработки и хранения информации;	устные опросы; письменные опросы; решение тестовых заданий, подготовка кратких сообщений по темам	

		анализировать способы информационной безопасности.		
OK6, OK7	<p>знание приемов организации работы в группе, ведения дискуссии;</p> <p>содержания личностной, социальной и предметной составляющих взаимодействия субъектов профессиональной деятельности;</p> <p>знание методов принятия решений и механизмы взаимопонимания в общении;</p> <p>применение факторов, влияющих на совместную профессиональную деятельность</p>	<p>применять методы делового общения в профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать свою работу, работу других обучающихся;</p> <p>выявлять главные факторы, влияющие на успешную коммуникацию;</p> <p>проводить самоанализ профессиональной деятельности, следовать указаниям руководства и соблюдать установленные правила и процедуры;</p> <p>анализировать методы принятия решений в профессиональной деятельности;</p> <p>владеть методами объяснения подчиненным профессиональных задач, согласно их компетенции;</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	
OK8, OK9	<p>знание основных направлений профессиональной деятельности в сфере информационных технологий;</p> <p>определение взаимосвязи между самоорганизацией и саморегуляцией в практической области;</p> <p>знание методов и методов направленных на улучшение производительности труда;</p> <p>осуществление взаимосвязи между использованием современных средств телекоммуникации и эффективностью работы предприятия.</p>	<p>сопоставлять профессиональную деятельность и современные информационные технологии;</p> <p>применять правовые нормативные документы при выполнении практических работ;</p> <p>формулировать выводы, оценивать соответствие выводов полученным результатам;</p> <p>стойкой мотивацией к профессиональной деятельности;</p> <p>уметь вычленять главные факторы, влияющие на успешность профессиональной деятельности;</p> <p>использовать основное программное обеспечение;</p> <p>применять способы работы с информационными технологиями;</p> <p>анализировать производственную ситуа-</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	

		цию.		
ПК 2.1	<p>знание типологии моделей данных, этапов проектирования базы данных, структур данных;</p> <p>знание современных инструментальных средств разработки схемы базы данных, методов организации целостности данных;</p> <p>сопоставление модели предметной области логическим и физическим структурам в базе данных.</p>	<p>воспроизводить термины, основные понятия и определения различных типов систем СУБД, структур данных, характеризовать этапы проектирования базы данных;</p> <p>выявлять взаимосвязь между объектами предметной области и концептуальными, логическими, физическими моделями базы данных;</p> <p>создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;</p> <p>сопоставлять модели данных предметной области логическим и физическим структурам в базе данных.</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	
ПК2.2	<p>знание типологии конкретной СУБД, ее компонентов и этапов проектирования базы данных в конкретной СУБД;</p> <p>знание способов описания объектов при инфологическом проектировании базы данных в конкретной СУБД;</p> <p>сопоставление модели данных предметной области логическим и физическим структурам в базе данных, разрабатываемой в конкретной СУБД.</p>	<p>воспроизводить термины, основные понятия и определения различных типов систем СУБД,</p> <p>выявлять взаимосвязь между объектами предметной области и концептуальными, логическими, физическими моделями в конкретной базе данных.</p> <p>сопоставить модели данных предметной области с логическими и физическими структурами в базе данных, разрабатываемой в конкретной СУБД.</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	
ПК2.3	<p>знание методов управления базой данных, технических устройств размещения базы данных;</p> <p>сопоставление информационного содержания с логическими и физическими структурами в базе данных;</p> <p>знание главных факторов процесса администрирования базы данных в конкретной СУБД.</p>	<p>воспроизводить термины, основные понятия администрирования базы данных;</p> <p>выявлять взаимосвязь между информационным содержанием, моделью и физическим размещением базы данных;</p> <p>оценивать полноту информационных, программных, технических средств, обеспечивающих процесс</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	

		администрирования базы данных.		
ПК-2.4	<p>знание технологий и методов защиты информации в базах данных;</p> <p>знание взаимосвязи между уровнем требований к защите информации в базе данных и применяемыми методами и технологиями по их защите;</p> <p>знание стандартных методов для защиты объектов базы данных;</p> <p>владение навыками разработки организационно-административных документов по организации доступа к информации с учетом статуса и уровня подготовленности пользователей.</p>	<p>воспроизводить термины, основные понятия защиты информации в базах данных;</p> <p>выявлять взаимосвязь между уровнем требований к защите информации в базе данных и применяемыми методами и технологиями по их защите;</p> <p>применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;</p> <p>уметь разрабатывать организационно-административные документы по организации доступа к информации с учетом статуса и уровня подготовленности пользователей.</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	
З 1 - З 6	<p>знание основных положений теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</p> <p>основных принципов построения концептуальной, логической и физической модели данных;</p> <p>современных инструментальных средств разработки схемы базы данных;</p> <p>методов описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);</p> <p>основных методов и средств защиты данных в базах данных;</p> <p>основ разработки приложений баз данных.</p>	<p>формулировать основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;</p> <p>формулировать основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;</p> <p>анализировать современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;</p> <p>анализировать методы описания схем баз данных в современных СУБД;</p> <p>формулировать основные методы и средства защиты данных в базах данных;</p> <p>формулировать основы разработки приложений баз данных.</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений по темам</p>	
У 1 - У 4 В 1 – В3	<p>умение создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;</p> <p>работать с современными Case-средствами</p>	<p>создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;</p> <p>работать с современными Case-</p>	<p>устные опросы;</p> <p>письменные опросы;</p> <p>решение тестовых заданий,</p> <p>подготовка кратких сообщений</p>	

	проектирования баз данных; формировать и настраивать схему базы данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; владеть навыками работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использования средств заполнения базы данных; использования стандартных методов защиты объектов базы данных.	средствами проектирования баз данных; формировать и настраивать схему базы данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовать средства заполнения базы данных; использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.	по темам	
--	--	--	----------	--

2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения по программе профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы обучающегося. Результаты текущего контроля подводятся по шкале балльно-рейтинговой системы, реализуемой в ИСОиП (филиале) ДГТУ.

Текущий контроль осуществляется два раза в семестр по календарному графику учебного процесса в рамках проведения контрольных точек.

Формы текущего контроля знаний:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- тестирование;
- опрос в виде собеседования проходит в традиционной форме «вопрос – ответ», он позволяет не только проконтролировать знание темы урока, но и развивать навыки свободного общения, правильной устной речи;
- выполнение и защита практических работ.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется обучающимися в течение всего семестра, после изучения новой темы.

Защита практических работ производится в день их выполнения в соответствии с планом-графиком. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы обучающимся, контролирует знание обучающимся пройденного материала с помощью контрольных вопросов или тестирования.

Оценка компетентности осуществляется следующим образом: по окончании выполнения задания обучающийся оформляет отчет, который затем выносится на защиту. В процессе защиты выявляется информационная компетентность в соответ-

ствии с заданием на практической работы, затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности обучающегося.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично» - обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной теме; ответ полный доказательный, четкий, грамотный.

Оценка 4 «хорошо» - обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.

Оценка 3 «удовлетворительно» - обучающийся понимает основное содержание практической работы. Допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.

Оценка 2 «неудовлетворительно» - обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в содержании рассказываемого материала, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Обучающимся, проявившим активность во время практических занятий, общий балл по текущему контролю может быть увеличен на 10-15%.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы обучающегося ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) обучающимся лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы

3 Комплект оценочных средств

3.1 Промежуточная аттестация

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Разработка и администрирование баз данных» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен /не освоен».

Экзамен (квалификационный) проводится в виде выполнения комплексного задания. Показателями освоения компетенции (объектами оценки) являются продукт деятельности (разработанные базы данных) и процесс деятельности (выполнение требований задания на разработку баз данных).

При выставлении оценки учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется.

При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента. Условием положительного заключения по результатам оценочной процедуры будет минимальный показатель. Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по профессиональному модулю установлен показатель, при котором принимается решение по освоению/не освоению вида профессиональной деятельности, – не менее 70 процентов.

Результаты оценочной процедуры оформляются в соответствии с инструктивно-регламентирующими документами региональной системы квалификационной аттестации: решение аттестационно-квалификационной комиссии фиксируется в экзаменационной ведомости.

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
1	2
МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети	Экзамен
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных	Дифференцированный зачет
МДК.02.03 Техническое обеспечение компьютерных систем	Дифференцированный зачет
УП.02.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет
ПП.02.01 Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных	Экзамен (квалификационный)

Экзаменационные материалы представлены в форме комплексного задания, Каждое комплексное задание включает тест и практическое задание.

Комплексное практическое задание содержит 20 вариантов.

Структура контрольно-оценочных средств для экзамена (квалификационного)

I. ПАСПОРТ

Назначение:

Контрольно-оценочные средства предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных» специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций:

Профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных;

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД;

ПК-2.3. Решать вопросы администрирования базы данных;

ПК-2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Общие компетенции:

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, оценить 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 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 личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

Комплексное задание № 1
квалификационного экзамена к модулю
ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных

Фамилия, имя, отчество студента _____
№ группы КВ9-316А Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Дата проведения _____

Проверяемые профессиональные компетенции: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.

Общие компетенции: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9

Инструкция.

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Постройте в Microsoft Visio схему локальной вычислительной сети коммерческой организации согласно варианту задания.
3. Создайте в Microsoft Access базу данных согласно варианту задания.

Практическое задание:

- Проанализировать данные таблицы «Прайс-лист издательства ЭКСМО», показанной на рисунке. Спроектировать базу данных «Издательство ЭКСМО».
- Создать базу данных «Издательство ЭКСМО» согласно проекту.
- Создать межтабличные связи.
- Заполнить базу данных данными из таблицы «Прайс-лист издательства ЭКСМО».
- Используя фильтр по выделенному, установить показ только новинок издательства, затем отменить его.

- Создать форму по полям **Автор, Серия, Издание, Цена**. Добавить заголовок формы и верхний колонтитул с полем даты.

Прайс-лист издательства ЭКСМО						
№ п/п	Серия	Издание	Автор	Нов.	Стр.	Цена
1	А.Маринина - королева детектива	За все надо платить	Маринина А.		32	35,39р.
2	Ното Sapiens. Инструкция по эксплуатации	Ваш любовник. Руководство по приобретению, использованию и уходу	Чудновская А.	Нов	32	35,39р.
3	Абсолютное оружие	Абсолютный игрок	Головачев В.		448	110,77р.
4	Авантюрный детектив	Ампула девственницы	Полякова Т.		416	104,62р.
5	Ното Sapiens. Инструкция по эксплуатации	Ваш муж. Руководство по разведению и уходу	Чудновская А.	Нов	480	73,85р.
6	Азбука рукоделия	Азбука вязания (новое оформление)	Максимова М.		480	86,15р.
7	Библиотека великих писателей	Божественная комедия	Данте А.	Нов	384	70,77р.
8	А.Маринина - королева детектива	Воюющие псы одиночества	Маринина А.		384	80,00р.
9	Абсолютное оружие	Взвод	Ливадный А.		320	70,77р.
9	Азбука рукоделия	Азбука плетения	Кузьмина М.		352	36,92р.
10	Библиотека великих писателей	Война и мир	Толстой Л.		216	200,00р.
11	Азбука рукоделия	Азбука вязания	Максимова М.		216	200,00р.
12	Авантюрный детектив	Большой секс в маленьком городе	Полякова Т.		256	224,62р.
13	Библиотека великих писателей	Мастер и Маргарита. Собаچه сердце	Булгаков М.	Нов	544	692,31р.
15	Библиотека великих писателей	Уильям Шекспир	Шекспир У.		928	692,31р.
16	Абсолютное оружие	Dr.Сокол	Шалыгин В.	Нов	448	692,31р.
17	Абсолютное оружие	Время - назад!	Калугин А.	Нов	544	692,31р.

3. Результаты выполнения заданий оформить в документе Word.

Работу выполнил

подпись

Ф.И.О.

Проверил

подпись

Л.В. Завгородняя

Ф.И.О.

Комплексное задание № 2

квалификационного экзамена к модулю

ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем»

Фамилия, имя, отчество студента _____

№ группы КВ9-316Б Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Дата проведения _____

Проверяемые профессиональные компетенции: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6.

Общие компетенции: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9

Инструкция.

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Постройте в Microsoft Visio схему локальной вычислительной сети коммерческой организации согласно варианту задания.
3. Создайте в Microsoft Access базу данных согласно варианту задания.

Практическое задание:

- Проанализировать данные таблицы «Торговля лекарствами», спроектировать базу данных «Аптечный склад».
 - Создать базу данных «Аптечный склад» согласно проекту.
 - Создать межтабличные связи.
 - Заполнить базу данных данными из таблицы «Торговля лекарствами».
 - Создать запрос с выводом информации: **Фирма, Название, Производитель, Форма**.
- Отобразить данные о лекарствах, название которых начинается на А, отсортировать по полю **Форма** в обратном порядке.
- Создать отчет по запросу с группировкой по полю **Форма**.

Торговля лекарствами								
Фирма	Адрес	Телефон	Название	Производитель	Форма	Кол-во	Цена \$	Цена за уп. руб.
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Аллохол	Ирбитский ХФЗ	таблетки	10		5
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Альбумин 10%-	Ивановская СПК	раствор	35		615
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Аминостерил КЕ Нефро	Фрезениус	капли	15	6,2	
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Флуконазол	ЗАО "Макиз-Фарма"	капсулы	45		77,4
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Зодак	Эвалар	капли	35		135
АСТА	Москва, Барболина, 3 корп.5	268-71-90	Эналаприл	Ирбитский ХФЗ	таблетки	50		9
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Алко-Нар	АлкоЙ	таблетки	10		129
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Ангелия	Эвалар	капли	55		62
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Анекс	Анекс	спрей	20	5,4	
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Артрозанет	Эвалар	гель	15		75,4
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Аспиварин	Эвалар	таблетки	35		43,4
АМИТАЮС	Москва, пр-т Мира, 57	681-87-62	Виратон	Парафарм	таблетки	40		21,5

3. Результаты выполнения заданий оформить в документе Word.

Работу выполнил

подпись

Ф.И.О.

Проверил

подпись

Л.В. Завгородняя

Ф.И.О.

Критерии оценки

Оценка	Критерии	Примечания
«Отлично»	обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,	
«Хорошо»	обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,	
«Удовлетворительно»	обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,	
«Неудовлетворительно»	обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.	

Оценочная ведомость по профессиональному модулю ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»		
Ф.И.О. обучающегося		
обучающий(ая)ся ____ курсе по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» освоил (а) программу профессионального модуля «Разработка и администрирование баз данных» в объеме 708 часов с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.		
Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:		
Элементы модуля (код, наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети	Экзамен	
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных	Дифференцированный зачет	
МДК.02.03 Техническое обеспечение компьютерных систем	Дифференцированный зачет	
УП.02.01 Учебная практика	Дифференцированный зачет	
ПП.02.01 Производственная практика	Дифференцированный зачет	
Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю		
Коды, проверяемых компетенций	Показатели оценки результата	Оценка (освоен/не освоен)
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных;	
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной СУБД;	
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных;	
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	
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.	Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.	
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.	
Дата _____.	Председатель комиссии	
	Члены комиссии	

3.2 Текущий контроль успеваемости

3.2.1 МДК 02.01. «Инфокоммуникационные системы и сети»

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Принципы работы инфокоммуникационной сети и основные проблемы её построения.
2. Деление сетей по степени территориальной распределённости.
3. Понятие "открытая система" и проблемы стандартизации.
4. Требования, предъявляемые к современным инфокоммуникационным системам и сетям.
5. Линии связи: типы линий связи.
6. Методы передачи дискретных данных на физическом уровне.
7. Методы передачи данных канального уровня.
8. Символьно-ориентированная и бит-ориентированная передача; компрессия данных.
9. Коммутация сообщений; коммутация пакетов.
10. Базовые технологии локальных сетей.
11. Построение сетей на основе стандартов физического и канального уровней.
12. Концентраторы и сетевые адаптеры как основа физической структуры сети.
13. Сетевой уровень как средство построения больших сетей.
14. Типы протоколов обмена маршрутной информацией.
15. Основные характеристики маршрутизаторов и многофункциональных корпоративных концентраторов.
16. Основные понятия и определения глобальных сетей.
17. Передача данных с использованием выделенных линий.
18. Построение вычислительных сетей на основе телефонных сетей с коммутацией каналов.
19. Работа с системой доменных имен DNS.
20. Компьютерные глобальные сети с коммутацией пакетов.
21. Технология АТМ - новая попытка объединения сетей всех типов.
22. Основные принципы технологии АТМ.
23. Особенности мостов и маршрутизаторов при работе по глобальным связям.
24. Удалённый доступ: компоненты удалённого доступа.
25. Структура сетевой операционной системы.
26. Функции ОС по управлению локальными ресурсами.
27. Организация системы безопасности в сети.
28. Функции ОС по организации сетевой работы.
29. Вопросы реализации сетевых ОС.
30. Передовые технологии проектирования ОС.

3.2.2 МДК 02.02. «Технология разработки и защиты баз данных»

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Архитектуры баз данных. Основные понятия и определения.
2. Классификация баз данных и СУБД.
3. Основные функции СУБД.
4. Реляционная модель данных.
5. Основные понятия и определения реляционного подхода.
6. Методология проектирования баз данных.
7. Этапы разработки баз данных.
8. Режимы работы в базах данных. Типы связей между объектами.
9. Архитектура клиент-сервер в технологии управления удаленными базами данных.
10. Этапы проектирования многопользовательских баз данных.
11. Администрирование баз данных.
12. Язык SQL: назначение, структура, основные правила записи операторов.
13. Язык SQL: встроенный SQL, этапы выполнения операторов.
14. Визуальные средства разработки баз данных. Среда разработки Delphi.
15. СУБД Access: возможности, основные объекты.
16. Основные требования к разработке пользовательского интерфейса.
17. Разработка пользовательского интерфейса средствами визуального проектирования MS Access.
18. Применение СУБД Access для разработки проекта удаленных баз данных.
19. Проектирование и модификация таблиц командами SQL.
20. Транзакции: понятие, свойства.
21. Управление транзакциями в среде MS SQL Server
22. Права доступа к СУБД и привилегии.
23. Резервное копирование и восстановление баз данных.
24. Пользовательские представления: понятие, назначение, создание.
25. Хранимые процедуры: понятие, назначение, создание.
26. Триггеры: понятие, назначение, создание.
27. Основные направления совершенствования реляционных баз данных.
28. Объектно-ориентированный подход к разработке СУБД.
29. Объектно-ориентированные модели данных.
30. СУБД Cache: назначение, особенности, структура.
31. Сущность и основные понятия информационной безопасности.
32. Основные составляющие информационной безопасности.
33. Закладки: особенности и защита от их воздействия.
34. Основные подходы к классификации угроз информационной безопасности.
35. Основные принципы защиты от НСД.
36. Защита информации от копирования.
37. Идентификация и аутентификация пользователей.
38. Аудит событий безопасности.

3.2.3 МДК.02.03 «Техническое обеспечение компьютерных систем»

Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету

1. Кодирование информации.
2. Типы и структура данных.
3. Физическое представление обрабатываемой информации.
4. Классы вычислительных машин.
5. Логические основы ЭВМ, элементы и узлы.
6. Алгоритм, его свойства и формы записи.
7. Динамическое исполнение.
8. Программа и программное обеспечение, этапы разработки программы.
9. Процессор, структура и функционирование.
10. Технологии повышения производительности процессоров.
11. Организация оперативной памяти.
12. Периферийные устройства ввода-вывода информации.
13. Дисковые массивы и уровни RAID.
14. Создание конфигурации массивов RAID.
15. Классы архитектур вычислительных систем.
16. Перспективные типы процессоров ЭВМ.
17. Коммуникационные среды.
18. Кластерные и массивно-параллельные системы.
19. Устройство ПК на процессорах Intel, AMD.
20. Операционные системы ПК.
21. Установка и настройка ОС Windows.
22. Установка прикладных программ.
23. Современное состояние рынка средств вычислительной техники.
24. Услуги, предоставляемые поставщикам и потребителям информации.

3.3 Контроль приобретения практического опыта

3.3.1 Требования к дифференцированному зачету по учебной практике

Целью дифференцированного зачета по учебной практике является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Оценка по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

3.3.2 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
1. Работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	Анализ предметной области	Аттестационный лист о прохождении практики
	Этапы проектирования многопользовательских баз данных. Инфологическая и логическая модели БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Разработка пользовательского интерфейса средствами визуального проектирования MS Access.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Разработка пользовательских форм в БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Формирование и вывод отчетов.	Аттестационный лист о прохождении практики
2. Использование средств заполнения базы данных.	Ввод и редактирование данных в таблицах БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Запросы на выборку и изменение данных в базе данных.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Сортировка, поиск и фильтрация данных в базе данных и в выборках.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Обработка таблиц и записей базы данных на сервере средствами SQL команд.	Аттестационный лист о прохождении практики
3. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных.	Резервное копирование и восстановление данных. Организация защиты БД.	Аттестационный лист о прохождении практики

3.3.3 Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

(ФИО обучающегося)

Обучающий(ая)ся на ___ курсе Колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ г. Шахты по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» успешно прошел(а) учебную практику по профессиональному модулю ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В результате прохождения практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»

<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>	<i>Оценка</i>
ПК 2.1	Разрабатывать объекты базы данных;	
ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной СУБД;	
ПК 2.3	Решать вопросы администрирования базы данных;	
ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	

«__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики:

_____ (ФИО)

Л.В. Завгородняя

3.3.4 Требования к дифференцированному зачету по производственной практике (по профилю специальности)

Целью зачета по производственной практике (по профилю специальности) является оценка:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Оценка по производственной практике (по профилю специальности) выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

3.3.5 Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю

Иметь практический опыт	Виды и объем работ на учебной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3
1. Работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.	Анализ предметной области	Аттестационный лист о прохождении практики
	Этапы проектирования многопользовательских баз данных. Инфологическая и логическая модели БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Разработка пользовательского интерфейса средствами визуального проектирования MS Access.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Разработка пользовательских форм в БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Формирование и вывод отчетов.	Аттестационный лист о прохождении практики
2. Использование средств заполнения базы данных.	Ввод и редактирование данных в таблицах БД.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Запросы на выборку и изменение данных в базе данных.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Сортировка, поиск и фильтрация данных в базе данных и в выборках.	Аттестационный лист о прохождении практики
	Обработка таблиц и записей базы данных на сервере средствами SQL команд.	Аттестационный лист о прохождении практики
3. Использование стандартных методов защиты объектов базы данных.	Резервное копирование и восстановление данных. Организация защиты БД.	Аттестационный лист о прохождении практики

3.3.6 Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

 Ф.И.О.

обучающегося (йся) на 4 курсе Колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ г. Шахты по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» успешно прошел(ла) производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю

ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»

с « » 20 г. по « » 20 г.

В результате прохождения практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю

ПМ.02 «Разработка и администрирование баз данных»

<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>	<i>Оценка</i>
ПК 2.1.	Разрабатывать объекты базы данных.	
ПК 2.2.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных.	
ПК 2.3.	Решать вопросы администрирования базы данных.	
ПК 2.4.	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	

« » 20 г.

Подпись руководителя
практики от организации

(подпись)

(ФИО)

М.П.

Подпись руководителя
практики от колледжа

(подпись)

(ФИО)