

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методической комиссией
факультета
от «21» 10 2020 г.
протокол № 2
председатель УМК
Ж.В. Игнатенко



Оценочные средства

для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю

ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных

профессиональной образовательной программы по специальности СПО

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Форма проведения оценочной процедуры – экзамен (квалификационный)

год начала подготовки - 2020

Ставрополь, 2020

Разработчик:

Говорова С. В., ст. преподаватель кафедры прикладной информатики и математики

Эксперты от работодателя:

ООО «СтавАналит», г. Ставрополь

директор

А.Ю. Хороненко

ООО «Глобонет», г. Ставрополь

директор

А.С. Александров

Содержание

1. Паспорт комплекта оценочных средств	4
2. Комплект оценочных средств	7

1. Паспорт комплекта оценочных средств

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

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный) в форме выполнения комплексного практического задания.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных	объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<ul style="list-style-type: none">– правильность определения и нормализации отношений между объектами баз данных;– обоснованность выбора методов описания и построения схем баз данных;– правильность построения схем баз данных в соответствии с выбранным методом;– правильность выполнения методов манипулирования данными в соответствии с условием задания;– обоснованность выбора типа запроса к СУБД в соответствии с условием задания;– правильность составления различных типов запросов к СУБД;
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных(СУБД).	база данных в конкретной системе управления базами данных	<ul style="list-style-type: none">– обоснованность выбора сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных;– правильность обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных;– демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации;– правильность использования аппаратных средств защиты;– правильность использования программных средств защиты.
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных	Администрирование базы данных	<ul style="list-style-type: none">– демонстрация навыков установки и настройки SQL-сервера– демонстрация навыков

		<p>разработки и модификации клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков разработки и модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования; – демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); – демонстрация навыков поисков и решение типичных ошибок, связанных с администрированием
ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных	Защищенность информации в базе данных с использованием технологии защиты информации.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков проведения процедуры резервного копирования – правильность использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; – умение настройки безопасности агента SQL – Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам – правильность обеспечения мониторинга, управления и восстановления AD DS – правильность внедрения групповых политик
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Обучающийся понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	Обучающийся умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	<ul style="list-style-type: none"> – выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; – оценка эффективности и

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	качества выполнения;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обучающийся принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки и администрирования баз данных
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Обучающийся осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Обучающийся может использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– решение нетиповых профессиональных задач с использованием различных источников информации;
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Обучающийся готов работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Обучающийся готов брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Обучающийся готов самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Обучающийся умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки программных продуктов
---	--	---

Описание правил оформления результатов оценивания

- оценка «5» :

- разработанная база данных (приложение) полностью соответствует спецификации;
- обучающийся может обосновать принятое решение.

- оценка «4»:

- разработанная база данных (приложение) в основном соответствует спецификации, отклонения от спецификации допущены при реализации второстепенных подзадач;
- обучающийся может объяснить принятое решение.

- оценка «3»:

- разработанная база данных (приложение) имеет отклонения от спецификации при решении основной задачи;
- обучающийся может объяснить функционирование программы по ее исходному тексту.

- оценка «2»:

- разработка базы данных (приложения) не завершена;
- структура базы данных не соответствует логической модели;
- база данных (приложение) не соответствует спецификации или обучающийся не может объяснить функционирование базы данных.

2. Комплект оценочных средств

2.1. Задания

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.

Инструкция

Внимательно прочитайте задание, оно общее для всех вариантов. Изучите предметную область по своему варианту. Все результаты выполнения задания необходимо отразить в отчете в формате Word. Помимо отчета необходимо продемонстрировать работающее приложение, автоматизирующее предложенную предметную область.

Время выполнения задания – 90 мин

Текст задания

Вам необходимо автоматизировать деятельность предприятия (в соответствии с вариантом).

Для этого Вам предлагается:

1. Разработать инфологическую и физическую модели базы данных (не менее 3 таблиц).

2. Выбрать и обосновать выбор СУБД для реализации разработанной модели.
3. Реализовать базу данных в выбранной СУБД.
4. Предусмотреть средства защиты информации от неверных действий пользователя.
5. Определить круг пользователей и их права доступа к объектам базы данных (по образцу таблицы).

Пользователь	Объект БД	Уровень доступа
Администратор	Таблицы «Товары»	Чтение, запись, удаление

6. Определить состав рабочих мест для работы с базой данных, построить схему их взаимодействия (схему сети) и спецификацию оборудования сети.

Предмет(ы) оценивания	Объект(ы) оценивания	Показатели оценки	Критерии оценки
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области.	Объекты базы данных	<ul style="list-style-type: none"> – правильность определения и нормализации отношений между объектами баз данных; – обоснованность выбора методов описания и построения схем баз данных; – правильность построения схем баз данных в соответствии с выбранным методом; – правильность выполнения методов манипулирования данными в соответствии с условием задания; – обоснованность выбора типа запроса к СУБД в соответствии с условием задания; – правильность составления различных типов запросов к СУБД; 	1 балл
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в	Реализация базы данных в конкретной СУБД	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность выбора архитектуры и типового клиента 	1 балл

<p>конкретной системе управления базами данных.</p>		<p>доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;</p> <p>— обоснованность выбора технологии разработки базы данных исходя из её назначения;</p> <p>— правильность изложения основных принципов проектирования баз данных;</p> <p>— правильность построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных;</p> <p>— обоснованность выбора и использования утилит автоматизированного проектирования баз данных;</p> <p>— демонстрация навыков разработки серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</p> <p>— демонстрация навыков модификации серверной части базы данных в инструментальной оболочке;</p> <p>— демонстрация навыков разработки клиентской части базы данных в инструментальной оболочке;</p> <p>— правильность</p>	
---	--	--	--

		<p>построения запросов SQL к базе данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией) 	
<p>ПК 2.3. Администрировать базы данных.</p>	<p>Администрирование базы данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность определения вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; – правильность определения модели информационной системы; – обоснованность выбора сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; – правильность выбора и настройки протоколов разных уровней для передачи данных по сети; – правильность и точность устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; – правильность выбора 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 	<p>1 балл</p>

		<p>клиентской части базы данных в инструментальной оболочке с возможностью её администрирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; – демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); – правильность использования программных средств защиты 	
<p>ПК 2.4. Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</p>	<p>Методы и технологии защиты информации в базах данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность выбора сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; – обоснованность выбора и правильность настройки протоколов разных уровней для передачи данных по сети; – правильность устранения ошибок межсетевого взаимодействия в сетях; – правильность использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; – правильность обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; 	<p>1 балл</p>

		<ul style="list-style-type: none"> — демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации; — правильность использования аппаратных средств защиты; — правильность использования программных средств защиты. 	
--	--	---	--

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания *на рабочем месте в компьютерном классе*
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин. на одного обучающегося
3. Вы можете воспользоваться *персональным компьютером*,

Варианты предметных областей

Вариант 1. Универмаг

- База данных должна содержать сведения о следующих объектах:
- Сотрудники - фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, должность, отдел, оклад.
- Отделы - наименование, зав.отделом, работники.
- Товар - наименование, группа, поставщик, наличие на складе, отдел, страховой запас, цена.
- Поставщики - название, адрес, телефон, банковский счёт, товар.

Вариант 2. Бюро по найму

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты - регистрационный номер, адрес, телефон, пол, образование, номер квитанции об уплате.
- Заявка - клиент, профессия(должность), минимальная зарплата, регион.
- Работодатели - Название фирмы, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, телефон, инспектор по кадрам, номер договора.
- Предложение - работодатель, профессия(должность), ограничения на пол, возраст, образование, регион.

Вариант 3. Агентство недвижимости

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты - регистрационный номер, фамилия, адрес, телефон, заявка.
- Заявки - купля/продажа, регистрационный номер, описание заявки.
- Описание заявки на покупку - регион, этажность, материал дома, количество комнат, площадь (общая и жилая), цена, условия купли.
- Описание заявки на продажу - регион, этажность, материал дома, количество комнат, адрес, цена, условия продажи

Вариант 4. Торгово-посредническое предприятие

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Поставщики - Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты, ассортимент товаров по группам.
- Товар - группа товара, наименование, срок реализации.
- Поставка - товар, объем, дата, цена, условия поставки.
- Заказ - товар, цена, объем, дата, клиент, условия выполнения.
- Клиенты - Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты.

Вариант 5 ГИБДД (Государственная автоинспекция)

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Владельцы автотранспортных средств : Физические лица - фамилия, имя, отчество, адрес, телефон, дата регистрации, автотранспортные средства..
- Водители : Фамилия, имя, отчество, адрес, номер водительского удостоверения, дата выдачи удостоверения, категория, дата регистрации.
- Автотранспортные средства : Модель(марка), цвет, номер гос.регистрации, номер двигателя, номер кузова, номер шасси, номер технического талона, дата выдачи техталона, дата постановки на учет, владелец.
- Дорожно-транспортное происшествие : Дата, место, участники, тяжесть, описание, лицо, проводившее расследование.

Вариант 6. Библиотека

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Книжный фонд - название, автор(ы), год и место издания.
- Читатели - фамилия, телефон, адрес, номер читательского билета, дата регистрации, дата перерегистрации.
- Выдача - книга(и), дата, срок сдачи, читатель.

Вариант 7. Автохозяйство

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Автомобиль - марка, номер гос.регистрации, грузоподъемность, назначение(вид перевозимого груза).
- Водители - Фамилия, классность, стаж, закрепление за автомобилем.
- Клиенты - Фамилия, адрес, телефон, заказ.
- Заказ - дата заказа, груз, адрес отправления, адрес назначения, дата и время выполнения заказа, стоимость, автомобиль, водитель.

Вариант 8. Журналистский архив

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Печатные издания (газеты, журналы) - название, место издания, издатель, дата первого выпуска,
- Содержание номеров (заголовки статей, № страницы, автор)
- Авторы статей (ФИО, направление деятельности)

Вариант 9 Реестр предприятий

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Предприятия - Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты,
- Ассортимент товаров: название, группа, предприятие-поставщик.
- Товар - группа товара, наименование, срок реализации, условия поставки, цена .

Вариант 10. Отдел кадров

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники - Фамилия, отдел, должность, оклад, семейное положение, отношение к военной службе.

- Продвижение по службе сотрудников (трудовая книжка) – сотрудник, должность, дата поступления, дата увольнения, причина, № приказа

- Отделы - название, штатное расписание (список должностей, количество сотрудников на каждой должности), список сотрудников.

Вариант 11. Телеателье

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники - фамилия, имя, отчество, должность, оклад, адрес, дата рождения.

- Мастера - фамилия, имя, отчество, разряд, специализация, район обслуживания.

- Абонементное обслуживание - ФИО клиента, адрес, телевизор, дата регистрации, номер квитанции об уплате абонементной платы за текущий период.

- Заявки - ФИО клиента, адрес, телевизор, неисправность, дата регистрации, дата выполнения, мастер, номер квитанции.

- Склад - наименование детали, остаток на складе, распределение по мастерам.

Вариант 12. Абоненты ГТС

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Абоненты:

- Физические лица - фамилия, имя, отчество, адрес, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции, льготы.

- Юридические лица - наименование, адрес, руководитель, номер телефона, абонементная плата, дата уплаты, номер квитанции.

- Телефоны - номер, владелец, категория, состояние.

- Заявки на установку - дата регистрации, фамилия, адрес, льготы.

- Заявки на ремонт - дата регистрации, фамилия, адрес, дата выполнения.

Вариант 13. Сеть магазинов

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Магазины - название, адрес, персонал, наличие товара.

- Продавцы - фамилия, адресные данные.

- Выручка - дата, магазин, товар, продавец.

- Товар - название

Вариант 14. Питомник

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники - фамилия, имя, отчество, адрес, должность, оклад.

- Животные - кличка, возраст, порода, описание экстерьера, родословная, участие в выставках и соревнованиях, сведения о спаривании, хозяин.

- Щенки - возраст, родители, врач-ветеринар.

- Клиенты - ФИО, адрес, животное.

- Заявки - клиент, животное, дата заявки.

Вариант 15. Поликлиника

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Медицинская карта пациента (номер страхового полиса, ФИО, адрес, телефон, участок, сведения о посещениях врачей, диагноз, назначения)

- Врачи: ФИО, специальность, домашний адрес, телефон, расписание работы

Вариант 16. Справочная аптеки

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Список лекарств и их синонимов с указанием расфасовки(упаковки), распределения по аптекам города и частоты запросов
- Адреса аптек с указанием транспортных маршрутов и графика работы

Вариант 17. Гостиница

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Распределение номеров по этажам, с указанием общего количества мест в номере, количества свободных мест и проживающих
- Паспортные данные гостей и распределение их по номерам с указанием времени(срока) проживания
- Адресные данные коридорных и горничных и расписание их дежурств
- Услуги, оказанные гостям

Вариант 18. Пароходство

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Судно - название, грузоподъемность, порт приписки, судовая роль (список экипажа), назначение, координаты, дата постановки на капитальный ремонт.
- Рейс - судно, генеральный груз, порт отправления, порт назначения, порты захода, даты выхода-план, даты выхода-факт, даты прибытия-план, даты прибытия-факт, причина задержки, фрахтователь.

Вариант 19. Журнал успеваемости

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Студенты: ФИО, группа, специальность, факультет, курс, группа, год поступления, домашний адрес
- Занятия: вид занятия, дисциплина, максимальное и минимальное количество баллов за занятие, преподаватель
- Сведения об оценках каждого студента по всем дисциплинам

Вариант 20. Строительная фирма

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Строящиеся объекты: адрес, название и количество требуемых стройматериалов;
- Стройматериалы: название, остаток на складе, поставщик
- Строительные бригады: бригадир, состав (работники), объект, за которым закреплена бригада;
- Строители: ФИО, специальности, которыми владеет, домашний адрес

Вариант 21. Фабрика

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- о видах товара (пальто женское, костюм женский и др.): код товара, наименование товара, описание и др;
- моделях одежды, выпускаемой фабрикой: код модели, наименование модели, код товара, цена модели (тыс. руб.);
- поступлениях на склад: дата поступления модели товара, количество (шт.), кто принял товар
- сотрудники (ФИО, должность)

Вариант 22. Парк компьютерной техники

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Пользователи ПК (ФИО, должность, номер кабинета);
- Техника (IP-адрес, характеристики ПК);

- Программное обеспечение ПК (для каждого ПК – перечень программ, их описание, номера лицензий);
- Замена комплектующих (дата замены, на каком ПК, что заменили, на что заменили).

Вариант 23. Турагентство

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиент турагентства (ФИО, паспортные данные);
- Предлагаемые путевки (название тура, в какую страну/город, стоимость, длительность и т.д.);
- Заявки на путевки
- Продажа путевок.

Вариант 24. Поликлиника

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Пациенты поликлиники (ФИО, номер карты);
- Врачи (ФИО, специализация);
- Медицинская карта пациента (обращения пациента, резолюции врачей, диагноз, рекомендации);
- выданные талоны к врачам.

ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных

(Ф.И.О. обучающегося)

обучающийся (щаяся) на ____ курсе по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах код и наименование базовой подготовки освоил(а) программу профессионального модуля ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных в объеме ____ час. с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля

Элементы модуля (код и наименование МДК, код и наименование практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети	<i>Экзамен</i>	
МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных	<i>Дифференцированный зачет, Экзамен, Курсовая работа</i>	
ПП 02	<i>Дифференцированный зачет</i>	
Экзамен по профессиональному модулю	<i>Экзамен</i>	

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Проверяемые компетенции (код и формулировка)	Основные показатели оценки результата	Оценка (да / нет)
ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных	<ul style="list-style-type: none">– правильность определения и нормализации отношений между объектами баз данных;– обоснованность выбора методов описания и построения схем баз данных;– правильность построения схем баз данных в соответствии с выбранным методом;– правильность выполнения методов манипулирования данными в соответствии с условием задания;– обоснованность выбора типа запроса к СУБД в соответствии с условием задания;– правильность составления различных типов запросов к СУБД;	
ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления	<ul style="list-style-type: none">– обоснованность выбора архитектуры и типового клиента	

<p>базами данных(СУБД).</p>	<p>доступа в соответствии с технологией разработки базы данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обоснованность выбора технологии разработки базы данных исходя из её назначения; – правильность изложения основных принципов проектирования баз данных; – правильность построения концептуальной, логической и физической моделей данных с помощью утилиты автоматизированного проектирования базы данных; – обоснованность выбора и использования утилит автоматизированного проектирования баз данных; – 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; – правильность построения запросов SQL к базе данных; – демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией) 	
<p>ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – правильность определения вида и архитектуры сети, в которой находится база данных; – правильность определения модели информационной системы; – обоснованность выбора сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; – правильность выбора и настройки протоколов разных уровней для передачи данных по сети; – правильность и точность устранения ошибок межсетевых 	

	<p>взаимодействия в сетях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильность выбора 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; – правильность построения запросов SQL к базе данных с учётом распределения прав доступа; – демонстрация навыков изменения прав доступа в базе данных (в соответствии с ситуацией); – правильность использования программных средств защиты 	
<p>ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность выбора сетевой технологии и, исходя из неё, методов доступа к базе данных; – обоснованность выбора и правильность настройки протоколов разных уровней для передачи данных по сети; – правильность устранения ошибок межсетевое взаимодействия в сетях; – правильность использования сетевых устройств для защиты данных базы данных при передаче по сети; – правильность обеспечения непротиворечивости и целостности данных в базе данных; – демонстрация навыков внесения изменения в базу данных для защиты информации; – правильность использования аппаратных средств защиты; – правильность использования 	

	программных средств защиты.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	– демонстрирует интерес к будущей профессии	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– осуществляет выбор и умение применять методы и способы решения профессиональных задач; – демонстрирует умение в оценке эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– демонстрирует умение принимать решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в профессиональной области; – демонстрирует готовность нести ответственность за принятые решения.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– демонстрирует эффективный поиск необходимой информации; – демонстрирует умение использовать различных источников, включая электронные	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– демонстрирует умение использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– демонстрирует взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– демонстрирует готовность 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.	– проявляет самостоятельность в определении задач профессионального и личностного развития, – готов заниматься самообразованием, – готов осознанно планировать повышение квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– демонстрирует умение ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	

Решение экзаменационной комиссии: вид профессиональной деятельности – освоен/ не освоен с оценкой _____.

«__» _____, 20__ г.

Председатель экзаменационной комиссии

_____ И. О. Фамилия

Члены экзаменационной комиссии

_____ И. О. Фамилия

_____ И. О. Фамилия

_____ И. О. Фамилия