

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ненецкого
автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» (ГБПОУ НАО
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Нарьян-Мар

2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей среднего профессионального образования 09.00.00. Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчики:

Кожевин Владимир Григорьевич, преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссий естественнонаучных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова».

Заключение предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин № 1 от 20 мая 2024 года.

Председатель ПЦК:  / О.А. Кудляк/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10 ПК 11.1-11.6	проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;	основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Всего образовательной нагрузки	106
Обязательные аудиторные учебные занятия (всего) в том числе:	80
теоретические занятия	42
лабораторные занятия и практические занятия	38
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрена</i>
Самостоятельная учебная работа (всего) в том числе:	8
Промежуточная аттестация	18
Итоговая аттестация в форме экзамена	

—
—
—

—
—

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
<i>РАЗДЕЛ 1</i> <i>ТЕХНОЛОГИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ</i>			
Тема 1.1 Основные понятия баз данных	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Определения: БД, СУБД, БНД, их характеристика, функции и назначение.		
	Объекты в БД. Виды связей между объектами. Классы принадлежности связи. Технологии работы с БД		
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Типы моделей данных. Реляционная модель данных.		
	Логическая и физическая независимость данных. Реляционная алгебра.	2	
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.3 Цели и задачи при проектировании баз данных	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Цели и задачи разработчика БД. Целостность и непротиворечивость данных в РМД. Дублирование и избыточное дублирование данных в отношениях БД.		
	Аномалии при работе с универсальным отношением в БД: добавления, обновления, удаления.	2	
	Практические занятия – не предусмотрены		
	Самостоятельная работа обучающихся Проектирование базы данных «Магазин компьютерной техники»	2	

Тема 1.4 Этапы проектирования баз данных	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Четыре этапа проектирования базы данных. Описание, задача и цель каждого этапа.	2	
	Принцип построения концептуальной, инфологической модели в БД.	2	
	Нормализация отношений БД. Понятие «нормальная форма Бойса-Кодда» (3НФБК). Метод выполнения нормализации: «построение ER-диаграммы».	2	
	Принцип построения логической схемы БД. Анализ качества проектирования БД.	2	
	Изобразительные средства, используемые в ER-моделировании. Принцип работы в программе ER – Win, MVisio.	2	
	Практические занятия		
	Работа в программах ER – Win, MVisio		
	Анализ предметной области БД.		
	Разработка концептуальной, инфологической модели БД.		
	Преобразование реляционной БД, в сущности, и связи.		
	Нормализация реляционной БД, освоение принципов проектирования БД		
	Проектирование реляционной БД, нормализация таблиц.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Контрольная работа №1.		
РАЗДЕЛ 2 ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ БАЗ ДАННЫХ			
Тема 2.1 Проектирование структур баз данных	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Средства проектирования структур БД	2	
	Ключевые и индексированные поля отношения	2	
	Ограничение, условие на значение поля отношения	2	
	Практические занятия		
	Создание и модификация таблиц БД.		
	Установка связей между таблицами БД в соответствии с разработанной логической схемой.		
	Создание основных объектов БД, задание ключей и индексов.		
	Открытие, редактирование и пополнение табличного файла.		
	Работа с командами ввода-вывода, использование функций для работы с массивами.	2	
	Создание программного файла и работа с табличными файлами.	2	
	Проверка введенного в поле значения и отображение данных числового типа и типа дата	2	

	Задание значений и ограничений поля.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2 Организация пользовательского интерфейса приложения	Содержание учебного материала		
	Организация интерфейса с пользователем	2	
	Конструирование отчетов в БД	2	
	Практические занятия		
	Создание файла проекта базы данных и создание меню различных видов.	2	
	Создание рабочих и системных окон.	2	
	Обработка данных для отчетов БД.	2	
	Управление внешним видом формы.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Конструирование и разработка базы данных в MS Access	2	
	Контрольная работа №2.		
РАЗДЕЛ 3 ОБРАБОТКА ДАННЫХ ЧЕРЕЗ SQL ЗАПРОСЫ			
Тема 3.1 Организация запросов SQL	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Основные понятия языка SQL. Синтаксис операторов, типы данных.	2	
	Категории команд SQL: DDL, DML, DQL, DCL.	2	
	Создание, модификация и удаление таблиц. Операторы манипулирования данными.		
	Организация запросов на выборку данных при помощи языка SQL. Сортировка и группировка данных в SQL		
	Категории команд SQL: команды администрирования данных, управления транзакциями.	2	
	Практические занятия		
	Работа с командами SQL категории DDL, DML.	2	
	Работа с командами SQL категории DQL.	2	
	Работа с командами SQL категории DCL.	2	
	Работа с командами SQL категории: команды администрирования данных, управления транзакциями.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	

	- составление дополнительных представлений с использованием команд SQL (DDL, DML) - составление дополнительных представлений с использованием команд SQL (DQL)		
<i>Тема 3.2 SQL команды и хранимые процедуры на физическом этапе проектирования БД</i>	Содержание учебного материала		ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ПК 11.1-11.6
	Создание конструкции отношений БД. Ключи, индексы в отношениях (через SQL). Модификация отношений БД. Конструирование SQL запросов на чтение данных из нескольких отношений.		
	Разработка вложенных, соотнесенных запросов; запросов с псевдонимами. Текстовые, числовые функции, используемые в SQL.	2	
	Клиент-серверная модель БД. Репликация в БД, ее особенность. Конфликты при работе реплик БД: R-W, W-R, W-W.	2	
	Транзакция в БД, назначение журнализации транзакций. Копирование и восстановление БД	2	
	Хранимые процедуры в БД. Их назначение и принцип конструирования.		
	Практические занятия		
	Конструирование вложенных, соотнесенных SQL запросов.	2	
	Конструирование SQL запросов с псевдонимами.	2	
	Работа с текстовыми и числовыми функциями в SQL запросах.	2	
	Конструирование SQL запросов с группировкой и сортировкой данных в выборке.	2	
	Конструирование Stored Procedure в БД.	2	
	Конструирование Stored Procedure на удаление, обновление, вставку.	2	
	Обработка транзакций в БД и использование функций защиты данных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся составление сценариев транзакций при работе реплик БД «Успеваемость группы»; конструирование дополнительных вложенных SQL запросов по БД «Успеваемость группы»; разработка SQL запросов с использованием функций даты и времени.	2	
	Контрольная работа №3	2	
Промежуточная аттестация		18	
Промежуточная аттестация – экзамен			
<i>ВСЕГО:</i>		106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие кабинета математических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, маркерная доска, учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет, мультимедиапроектор.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

MS Access, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, MySQL Installer for Windows, Android Studio, ER – Win.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Агальцов В.П. Базы данных. В 2-х кн. Книга 2. Распределенные и удаленные базы

данных: учебник / В.П. Агальцов. — М.: ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017.

2. Белов В.В., Чистякова В.И. Алгоритмы и структуры данных: Учебник / - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017.

3. Васильков А.В., Васильков И.А. Безопасность и управление доступом в информационных системах : учеб. пособие /— М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017.

4. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Основы проектирования баз данных : учеб. пособие /. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017.

5. Григорьев А.А.. Методы и алгоритмы обработки данных : учеб. пособие /. — М. : ИНФРА-М, 2017.

6. Золотухина Е.Б., Красникова С.А., Вишня А.С. Управление жизненным циклом информационных систем (продвинутый курс): Электронная публикация / - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017.

7. Мартишин С.А., Симонов В.Л., Храпченко М.В Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSQL-типа для применения проектирования информационных систем: Учебное пособие. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017.

Интернет-ресурсы:

1. LIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. — URL: <http://www.elibrary.ru>

2. ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. — URL: <http://ibooks.ru>

3. Znaniium.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. — URL: <http://znaniium.com>

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

3.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Примеры форм и методов контроля и оценки: •Самостоятельная работа по темам; •Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента); •Оценка выполнения практического задания(работы); •Решение ситуационной задачи при выполнении практических заданий; •Контрольная работа по разделу
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i> основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	

Департамент образования, культуры и спорта
Ненецкого автономного округа
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ненецкого автономного округа
«Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»
(ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г.
Волкова»)

Фонд оценочных средств
учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных

Нарьян-Мар
2024

Фонд оценочных средств учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных разработан в соответствии с учебным планом ГБОУ СПО НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00. Информатика и вычислительная техника и рабочей программы учебной дисциплины ОП.01. Операционные системы и среды.

Организация-разработчик: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Разработчик:

Кожевин Владимир Григорьевич, преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Рассмотрена и одобрена к утверждению на заседании предметно-цикловой комиссий естественнонаучных дисциплин ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

Заключение предметно-цикловой комиссии естественнонаучных дисциплин № 9 от 20.05.2021

Председатель ПЦК:  /О.А. Кудляк /

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля практических занятий.....	3
3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации ..	4

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных.

ФОС учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных разработан в соответствии с программой подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника и рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных.

2. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля
2.1 Комплект материалов для проведения контрольных работ
(примерные тестовые задания, типовой вариант контрольной работы и др.)

Контрольная работа

Ответить на вопросы Вариант 1

1. Что такое проблема «наследственности»?
2. Что такое банк данных и база данных?
3. Зачем в базе данных используется централизованное хранение информации.
4. Назовите компоненты структуры банка данных. Приведите схему.
5. Назовите уровни представления данных.
6. Пример иерархической модели БД и сетевой.
7. Какими свойствами определяются качественные характеристики языков запросов.
8. Что такое SQL?
9. Компоненты комплекса программных средств.
10. Какие параметры устройств ввода-вывода (накопителей) являются важными для БД.
11. Какие показатели важны для распределенных и удаленно используемых БД.
12. Классификация БД.
13. Что такое однородность в реляционной модели?
14. Понятие первичного ключа. Каким он бывает?
15. Какие требования предъявляет реляционная модель к таблицам?
16. Из каких операций по определению Кодда состоит реляционная алгебра?
17. Что такое свойство реляционной замкнутости?
18. Что такое характеристические свойства?
19. Какие связи устанавливает ER-модель.
20. Классификация свойств в ER- модели.
21. Для чего используется отношение «часть-целое» и «род-вид».
22. Правила обозначений в ER-диаграмме. Сущности, свойства, связи.
23. Что такое процесс нормализации таблиц?
24. Определение первой, второй и третьей нормальных форм таблицы.

Вариант 2

1. От чего зависит создание серьезной БД?
2. Понятие СУБД и ее основная функция.
3. Основные требования, предъявляемые к банкам данных.
4. Что такое информационная база? Назовите ее составляющие.
5. В чем разница языка манипулирования данными от языка

описания данных. Приведите определения ЯМД и ЯОД.

6. Какие возможности отражают функциональные характеристики языков.
7. Что такое селективная мощность языков?
8. Схема программных средств СУБД.
9. Что обеспечивает централизованное управление данными.
10. Что такое RAID-диск и для чего он используется?
11. Какие вопросы решает администратор БД и в чем его основное назначение.
12. Отличия реляционной модели от иерархической и сетевой.
13. Основные понятия реляционной модели (перечислить с определениями + схема).
14. Что такое внешний ключ?
15. Правила Кодда с пояснениями.
16. Определение для каждой операции с примером.
17. Семантическая основа ER-модели.
18. Понятие класса, сущности, типа сущности, экземпляра сущности.
19. Понятие сущности и ее особенности.
20. Понятие связи в ER-модели и ее классификация. Типы связей.
21. Что такое подтипы и супертипы и как они связаны.
22. Алгоритм получения реляционной схемы из ER-диаграммы.
23. Определение функциональной и многозначной зависимости между столбцами таблицы.

Контрольная работа

Ответить на вопросы Вариант 1

1. Опишите алгоритм создания новой таблицы.
2. Как добавить в таблицу новую запись?
3. Алгоритм удаления записи.
4. Типы индексных файлов.
5. Зачем нужны индексы? Их достоинства и недостатки.
6. Индексы: простые и сложные.
7. Особенности построения сложных индексов.
8. Как происходит активация индекса?
9. Переиндексирование: назначение и команды.
10. Чем отличаются методы поиска по любому полю и по полю индекса?
11. Как установить взаимосвязи между таблицами? Как их удалить?
12. Способы объединения таблиц.
13. Предварительные условия для установления взаимосвязи.
14. Как произвести групповые изменения в таблицах?
15. Создание программных файлов: операторы цикла и ветвления.
16. Команды и операторы языка программирования.
17. Алгоритмы работы с меню: создание, модификация, активация и удаление.

18. Алгоритмы работы с окнами: создание, модификация, активация и удаление.

19. Понятие вложенного окна. Характеристики окон.

Вариант 2

1. Назначение и структура файлов баз данных.
2. Команды по перемещению курсора на первую, следующую, предыдущую, последнюю и заданную номером записи.
3. Как отредактировать запись в таблице?
4. Понятие индекса
5. Какие поля нужно выбрать для создания индекса?
6. Понятие тега и его отличие от индекса.
7. Индексы: уникальные и регулярные.
8. Как открыть и закрыть индексные файлы?
9. Как удалить индекс и индексный файл.
10. Что такое сортировка, поиск и фильтрация данных. Как их осуществить?
11. Установка фильтра и отмена фильтра.
12. Типы ключей.
13. Понятие общего поля и его характеристики.
14. Алгоритм получения таблицы по данным из нескольких таблиц
15. Итоговые значения в таблицах: понятие, примеры использования.
16. Редакторы для написания программных файлов.
17. Назовите типы меню.
18. Клавишное меню: понятие, программирование и управление
19. Понятие рабочего и системного окна.

Контрольная работа по теме

Ответить на вопросы

Вариант 1

1. Понятие класса и подкласса. Полиморфизм, инкапсуляция и наследование.

2. Типичные (общие) и специальные свойства элементов управления.

3. Назначение, виды, хранение и вызов хранимых процедур.
4. Назначение, виды и создание триггеров.
5. Понятие, назначение и виды отчетов.
6. Редактирование отчета.
7. Запросы к базе данных: понятие и назначение.
8. Запрос SQL на выборку данных.

Вариант 2

1. Понятие объекта, свойства и характеристики объекта.
2. Форма как специальный объект: свойства, события и методы.
3. Алгоритм написания обработчиков наступления события.

4. Написание тела (программы) хранимой процедуры.
5. Понятие и виды каскадных воздействий и задание каскадных воздействий.
6. Способы формирования отчетов
7. Размещение в отчете вспомогательных элементов
8. Команды запросов SQL на изменение.

3. Критерии и шкала оценивания

<i>Оценка</i>	<i>Критерии оценки</i>
<i>Отлично</i>	Контрольная работа выполнена полностью, в ответах нет ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием непонимания материала).
<i>Хорошо</i>	Контрольная работа выполнена полностью, но ответы недостаточно подробны, допущена одна негрубая ошибка или два-три недочета ответах.
<i>Удовлетворительно</i>	В контрольной работе допущено более одной грубой ошибки или более двух-трех недочета, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.
<i>Неудовлетворительно</i>	В контрольной работе показано полное отсутствие обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

3. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

Основы теории баз данных

1. Банк данных – это...
 - а) **Разновидность информационной системы;** б) Разновидность базы данных;
 - в) Разновидность системы управления базами данных; г) Разновидность объекта данных
2. Компонентом банка данных НЕ является...
 - а) База данных
 - б) Вычислительная система
 - в) **Информационная система**
 - г) Администратор банка данных
3. Совокупностью специальным образом организованных данных, хранимых в памяти вычислительной системы и отражающих состояние объектов и их взаимосвязей является...
 - а) Предметная область;
 - б) Словарь данных;
 - в) Система управления базами данных; г) **База данных**
4. Лицо, или группа лиц, отвечающих за выработку требований к базе данных - это...
 - а) Пользователь базы данных;
 - б) Менеджер базы данных;
 - в) Программист базы данных; г) **Администратор базы данных**
5. Комплексом языковых и программных средств, предназначенный для создания, ведения и совместного использования базы данных многими пользователями является...
 - а) Информационная система;
 - б) **Система управления базами данных;**
 - в) Система поддержки принятия решений;
 - г) Система автоматизированного проектирования
6. Система управления базами данных, относящаяся к серверам баз данных **а) MS SQL**
 - б) MS Access
 - в) MS FoxPro
 - г) Paradox
7. Система управления базами данных, относящаяся к полнофункциональной системе управления базами данных - это...
 - а) MS SQL
 - б) **MS Access**
 - в) MySQL

- г) InterBase
8. Транзакцией называется...
- а) Любая операция над данными;
- б) Отмененная операция над данными
- в) Неделимая последовательность операций над данными
- г) Последовательность операций над данными, в том порядке, в котором ее применял пользователь
9. Значение выражения $0,7-3>2$ относится к следующему типу данных: а) числовому;
- б) логическом
- в) символьно
- г) текстовому
10. К символьному типу данных относится атрибут... а) Адрес
- б) Фотография
- в) Количество товаров
- г) Дата рождения
11. К числовому типу данных относится атрибут... а) Влажность воздуха
- б) Руководитель
- в) Номер телефона
- г) Дата проведения мероприятия
12. К целочисленному типу данных относится атрибут... а) Температура тела
- б) Цена товаров
- в) Вес
- г) Количество детей
13. К двоичному типу данных относится атрибут... а) Наличие автомобиля
- б) Образец росписи
- в) Количество порций
- г) Название альбома
14. К структурированному типу данных относится:
- а) Запись
- б) Дата-Время
- в) Символьный

переменной длины)

Числовой целый

15. Индексный файл-это...

- а) Файл, в котором каждая запись состоит из двух значений: данных и указателя
- б) Файл, который подвергается индексированию
- в) Табличный файл, в котором записи отсортированы по возрастанию
- г) Табличный файл, в котором записи отфильтрованы.

16. Индексируемый файл-это...

- а) Файл, в котором каждая запись состоит из двух значений: данных и указателя
- б) Табличный файл, который подвергается индексированию
- в) Табличный файл, в котором записи отсортированы по возрастанию
- г) Табличный файл, в котором записи отфильтрованы.

17. Идея построения индекса над индексом применяется в организации:

- а) Индексно-прямых индексных файлах
- б) Индексно-последовательных индексных файлах
- в) Индексов в виде Б-деревьев
- г) Всех индексных файлах

18. Индексная запись содержит значение ключа первой записи блока и номер блока с этой записью в индексных файлах вида:

- а) Индексно-последовательных
- б) Индексно-прямых
- в) Б-деревьев

Модели данных

19. Формой представления иерархической модели данных является:

- а) Таблица;
- б) Дерево;
- в) Сеть;
- г) Схема

20. Примером иерархической базы данных является:

- а) страница классного журнала;
- б) каталог файлов, хранимых на диске;
- в) расписание поездов;
- г) электронная таблица.

21. Формой представления реляционной модели данных является:

- а) Гиперкуб;
- б) Дерево
- в) Таблица
- г) Сеть

22. Система управления базами данных MS Access работает с моделью данных...

- а) иерархической
- б) постреляционной
- в) Объектно-ориентированной
- г) Реляционной

23. Подчиненная запись в иерархической модели данных называется...

- а) Потомок
- б) Предок
- в)

Корневая вершина
Атрибут
ут

24. Родительская запись в иерархической модели данных называется... а) Потомок

б) Предок
в)

Корневая вершина
Атрибут
ут

Особенности реляционной модели и проектирования баз данных

25. В записи реляционной базы данных может содержаться: а) неоднородная информация (данные разных типов);

б) исключительно однородная информация (данные только одного типа); в) только текстовая информация;

г) исключительно числовая информация.

26. В поле реляционной базы данных могут быть записаны: а) только номера записей;

б) как числовые, так и текстовые данные одновременно;

в) данные только одного типа;

г) только время создания записей.

27. В реляционной модели данных строка в таблице:

а) Атрибут

б) Схема
отношения в)

Значение атрибута
г) Кортес

ж

28. В реляционной модели данных столбец в таблице:

а) Поле

б) Схема
отношения в)

Отношение

г) Кортес

29. Доменом называется...

а) множество всех возможных значений определенного атрибута отношения
б) тип данных определенного атрибута отношения

в) содержимое ячейки

г) заголовок столбца в отношении

30. Реляционная модель данных не

допускает... а) Размещения
однотипных данных в таблице

б) Повторяющихся значений в
неключевых атрибутах в) Дублирования

столбцов

г) Внесения изменений в названия атрибутов

31. Степень
отношения задает...

а) Количество
строк таблицы

б) Максимальное количество
символов в столбце) Количество ячеек
таблицы

г) **Количество столбцов таблицы**

Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и
целостности данных

32. Дана таблица:

Фирма поставщик	Код товара	Количество товара	Цена товара
«Победа»	1	10	150
«Победа»	2	10	120
«Рассвет»	2	20	120
«Рассвет»	3	15	300

Первичным ключом таблицы является ...

а) Цена товара

б) Код заказанного товара

в) **Фирма заказчик + Код**

заказанного товараг) Фирма заказчик

+Цена товара

33. Дана таблица:

№ квартиры	Вид заказанных работ	Дата выполнения	Цена работы
1	Покраска стен	10.09.2012 г.	1500
1	Замена пола	11.09.2012 г.	1200
3	Покраска стен	11.09.2012 г.	1200
7	Оклейка обоев	20.09.2012 г.	3000

Первичным ключом таблицы является ...

а) № квартиры

б) **№ квартиры+ Вид**

заказанных работв) Вид

заказанных работ

г) Дата выполнения + Цена работы

34. Даны таблицы:

<u>ПРЕДМЕТ</u>	<u>ЭКЗАМЕН</u>
Код предмета	Код экзамена
Предмет	Код предмета
Количество часов	Семестр

Внешним ключом является...

а) Код предмета в таблице

ПРЕДМЕТ б) Код экзамена в

таблице ЭКЗАМЕН в) **Код**

предмета в таблице ЭКЗАМЕН г)

Предмет в таблице ПРЕДМЕТ

35. Даны таблицы:

<u>РЕБЕНОК</u>	<u>ДЕТСКИЙ САД</u>
Св-во о рождении	Номер детского сада
Фамилия И.О.	Адрес детского сада
Адрес	Телефон
Дата рождения	Заведующий
Номер детского сада	

Внешним ключом является...

- а) Номер детского сада в таблице ДЕТСКИЙ САД
- б) Св-во о рождении в таблице РЕБЕНОК
- в) Телефон в таблице ДЕТСКИЙ САД
- г) **Номер детского сада в таблице РЕБЕНОК**

36. Видом связи между таблицами, который имеет место, когда одной записи основной таблицы соответствует несколько записей подчиненной таблицы является...

- а) 1:1
- б) **1:M**
- в) M:M

37. Видом связи между таблицами, который имеет место, когда нескольким записям основной таблицы соответствует несколько записей подчиненной таблицы является...

- а) 1:1
- б) 1:M
- в) **M:M**

38. Видом связи между таблицами ПРЕПОДАВАТЕЛЬ-СТУДЕНТ является... а) 1:1

- б) 1:M
- в) **M:M**

39. Видом связи между таблицами ГРАЖДАНИН – СЛУЖАЩИЙ является... а) **1:1**

- б) 1:M
- в) M:M

40. Не подлежит контролю целостности связи при модификации: а) Изменения в полях связи подчиненной таблицы

- б) Изменения в полях связи главной таблице
- в) **Изменения в полях, не являющихся полями связи**

41. Нельзя удалять без контроля целостности связей:

- а) Строки главной таблицы, у которой нет подчиненных записей в дополнительной таблице
- б) Строки подчиненной таблицы, имеющие родительские записи в главной таблице

в) **Строки в главной таблице, имеющие подчиненные записи в дополнительной таблице**

42. Дана таблица, в которой столбец А- первичный ключ:

А	В	С
1	5	100
1	5	100
2	5	100
2	5	100
3	4	200
3	4	200

Атрибуты А и С находятся:

а) В полной функциональной зависимости и транзитивной зависимости

б) Только в полной функциональной зависимости

в) Только в частичной функциональной зависимости

г) В частичной функциональной зависимости и транзитивной зависимости

43. Функциональная зависимость между атрибутами обозначается знаком... а) =

б) $\subset$

в) $\rightarrow$

г) $\leftrightarrow$

44. Если каждому значению атрибута А соответствует в точности одно значение атрибута В, то атрибуты А и В...

а) Находятся в функциональной зависимости

б) Независимы

в) Транзитивно зависимы

г) Находятся в многозначной зависимости

45. Если атрибут В функционально зависит от А, а атрибут С функционально зависит от атрибута В, то атрибуты А и С...

а) Находятся в полной функциональной зависимости

б) Независимы

в) Транзитивно зависимы

г) Находятся в многозначной зависимости

46. Различных видов нормальных форм существует... а) 3

б) 5

в) 4

г) 6

47. Если каждый неключевой атрибут отношения не транзитивно зависит от первичного ключа, то отношение находится в...

а) 1НФ

б) 2НФ

в) 3НФ

г) 4НФ

д) 5НФ

е) 6НФ

ж) 7НФ

з) 8НФ

и) 9НФ

й) 10НФ

к) 11НФ

л) 12НФ

м) 13НФ

н) 14НФ

о) 15НФ

п) 16НФ

р) 17НФ

с) 18НФ

т) 19НФ

у) 20НФ

ф) 21НФ

х) 22НФ

ц) 23НФ

ч) 24НФ

ш) 25НФ

щ) 26НФ

ш) 27НФ

щ) 28НФ

Ф

в)

З

Н

Ф

г) 4НФ

49. Начальная стадия проектирования системы базы данных заключается в построении а) **Инфологической модели данных**

б) Датологической модели данных в)

Физической модели

данных

50. Модель, записанная на языке конкретной СУБД называется... а)

Физическая

б)

Сем

антическая в)

Дат

ологическая г)

Кон

цептуальная

Изобразительные средства, используемые в ER-моделировании

51. Моделирование предметной области, базирующееся на использовании графических

ER-диаграмм составляет основу модели: а)

Модели «Сущность-тип»

б) **Модели**

«Сущность-связь» в)

Функциональн

ой модели

52. К предмету, который может быть четко идентифицирован и определяется однозначным набором атрибутов относится...

а) **Сущность** б) Экземпляр в) Тип

г) Модель

53. Ассоциацией, объединяющей несколько сущностей является... а) **Механизм**

б) Атрибут в) **Связь**

г) Участие

54. При переходе от ER-диаграммы к реляционной модели данных каждая сущность переходит...

а) **В таблицу**

б) В

строку таблицы

в) В

столбец таблицы

г) В тип

данных

55. При переходе от ER-диаграммы к реляционной модели данных каждый атрибут переходит...

- а) В строку таблицы
 б) В возможный столбец таблицы
 в) В запрос
 г) В связь между таблицами

Основы реляционной алгебры

56. Операция реляционной алгебры, в результате которой из двух отношений, получается отношение, содержащее только те записи, которые принадлежат обоим отношениям одновременно - это...

а)

Объединение
 б)

Пересечение
 в)

Р

азность

г) Произведение

57. Операция реляционной алгебры, в результате которой из двух таблиц, получается отношение, содержащее записи, которые принадлежат первой таблице или второй таблице- это...

а)

Пересечение
 б)

Разность
 в)

О

бъединение

г)

П

роизведение

е

58. Даны две таблицы:

T1:

Номер модели	Кол-во на складе
15АП	16
25УК	18

T2:

Номер модели	Кол-во на складе
25УК	18
19ГО	58

Результатом операции реляционной алгебры T2-T1 является таблица:а)

Номер модели	Кол-во на складе
15АП	16

б)

25УК	18
------	----

в)

Номер модели	Кол-во на складе
19ГО	58

г)

Номер модели	Кол-во на складе
25УК	18

Номер модели	Кол-во на складе
15АП	16

Средства проектирования структур баз данных

59. В число основных функций системы управления базами данных не входит: а) Организация совместимости с различными операционными системами

б) Управление транзакциями

в) Поддержка

независимости от данных г)

Ведение словаря данных.

60. Запросы в базе данных предназначены для... а) хранения данных базы;

б) отбора и обработки

данных базы; в) ввода

данных базы и их просмотра;

г) вывода обработанных данных базы на принтер

61. Таблицы в MS Access можно создавать

при помощи... а) Построителя выражений

б) Формы

в) Запроса на

обновление г)

Конструктор

ора

62. Конструктор

таблицы – это... а)

Общее

отображение таблицы;

б) описание строк

таблицы;

в) описание столбцов таблицы;

г) фиксированное число строк и столбцов таблицы.

63. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД)

называются... а) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;

б) логические выражения, определяющие условия поиска; в)

поля, по

значению которых осуществляется поиск;

г) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска.

64. Удобный интерфейс для работы пользователя с базой данных в MS Access создается с помощью объекта...а) Таблица
- б) Формав) Запрос
- г) Модуль
65. В MS Access пишется программный код с помощью объекта...а) Таблица
- б) Форма
- в) Запрос г) Модуль
66. Реляционная база данных не может существовать без...а) отчетов
- б) форм в) таблиц
- г) запросов
67. Для операции целочисленного деления в Visual Basic применяется знак...а) \ (наклон влево)
- б) /
- (наклон вправо):
- г) mod
68. Типом данных в Visual Basic, который является специальным и может заменяться любой другой тип является...
- а) Long
- б) Currency в) Variant г) Object
69. Строковым типом данных в Visual Basic является...а) Single
- б) Currency
- в) Byte
- г) String
70. После служебного слова Dim объявляются переменные...а) Видимые только в текущей процедуре
- б) Видимые во всех процедурах модуля в) Видимые во всех модулях проекта
71. Описать переменные, видимые во всех модулях приложения можно при помощи служебного слова...
- а) Dim
- б) Public
- в) Private
- г) Const
72. Дан программный код:
- ```

d=6
S
e
l
e
c
t

C

```

```

a
s
e

d

C
a
s
e

1
,
5
 L=15
Case Is>7
 L=8
Case -7 To 7
 L=0
Case
Else
L=-1
End
Select

```

В результате его выполнения переменная L станет равной...а) 15

б) 8

в) 0

г) -1

73. Дан программный код:

```

A
=
9

B
=
-
3
If (A>0) And
 (B>0)
 ThenK=-1
Else If
 Abs(A)>
 Abs(B)
 thenK=0
E
l
s
e

K
=

```

9

E  
n  
d

I  
f

End If

В результате его выполнения переменная K  
станет равной...а) -1

б) 0

в) 9

г) Null

74. При организации цикла с заранее известным количеством итераций  
применяется вид цикла...

а)

While...

Do б)

Do...Lo

or в)

For...Ne

xt

г) If...Then...EndIf

75. С помощью какого объекта Панели Элементов в конструкторе форм  
можно организовать связанные формы:

а)

Подчиненная форма б)

Вкладка

в) Присоединенная

рамка объекта г)

Группа

переключателей

76. Нельзя индексировать в MS Access

тип данных...а) Дата\Время

б) Числовой в) Текстовый

г) Поле объекта OLE

77. Индексирование таблиц в MS Access осуществляется

в режиме...а) конструктора

б) просмотра в) добавления

78. Особенностью поля "счетчик" является...

а) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только  
указатель на то, где расположен текст;

б) служит для ввода

действительных чисел. в) служит

для ввода числовых данных;

г) имеет свойство автоматического наращивания

79. Для нахождения всех значений атрибутов, начинающиеся с буквы А,  
нужно написать в поле Образец...

а) А



б) A#

в) A\*

г) All A

80. В режим конструктора можно войти с помощью кнопки на панели инструментов:

а) 

б) 

в) 

г) 

81. Для нахождения записей, где возраст объекта от 20 до 45 лет, а город проживания

был Ижевск, через расширенный фильтр, нужно в  
условии написать...а) (20<Возраст<45) And  
(Город=Ижевск)

б) (20<Возраст<45) Or (Город=Ижевск)

в) (Возраст >20) And (Возраст<45) And (Город=Ижевск)

г) (Возраст >20) And (Возраст<45) Or (Город=Ижевск)

82. В режим создания и модификации связей можно войти с помощью значка на панели инструментов...

а) 

б) 

в) 

г) 

83. Шаблону Like [!A-K]\* соответствует слово:

а) ПРИВЕТ б) АВТОБУС в) БРАТ

г) КОРПУС

84. Организация сложной сортировки в MS Access может осуществляться при помощи инструмента:

а) Сортировка б) Фильтр

в) Расширенный фильтр

г) Индекс

#### Язык запросов SQL

85. В языке SQL в операторе выбора SELECT фраза WHERE предназначена для...а) Задания условия выборки записей из исходной таблицы;

б) Задания списка полей таблиц; в)

Задания полей

группировки; г)

Задания условия

отбора групп.

86. В языке SQL в операторе выбора SELECT фраза HAVING предназначена для...а) Задания условия выборки записей из исходной таблицы;

б) Задания списка полей таблиц; в)

Задания полей  
группировки; г)  
Задания условия  
отбора групп.

87. Знак \* после фразы SELECT языка SQL означает, что в результирующий запрос будут помещены...

а) Только первичные поля исходной таблицы;  
б) Все поля исходной таблицы;

в) Поля, участвующие в условии отбора;  
г) Поля, по которым исходная таблица отсортирована.

88. Таблица1 содержит 5 строк, 3 столбца: ФИО, ОКЛАД, НАЧИСЛЕНИЯ.  
Дан SQL

запрос:  
SELECT COUNT(Начисления) AS Количество, SUM(Начисления) AS Сумма  
FROM Таблица1

Результирующим запросом тогда будет таблица,  
состоящая из... а) 1 строки и 1 столбца

б) 5 строк и 3 столбцов  
в) 1 строки и 3 столбцов  
г) 5 строк и 1 столбца

89. Выражение WHERE в SQL-запросе к таблице с полями Фамилия, ГодРождения, Класс, Оценка для вывода списка учеников 10 классов, 1992 года рождения, имеющих оценки 4 или 5 выглядит следующим образом:

а) Where (Класс > 10) And (Оценка = 4) And (ГодРождения = 1992);  
б) Where (Класс = 10) or (Оценка > 4) или (ГодРождения = 1992);  
в) Where (Оценка >= 4) And (ГодРождения = 1992) And (Класс = 10);  
г) Where (Класс = 10) And (Оценка > 4) Or (ГодРождения = 1992).

90. Дана таблица «Прайс»:

| Товар | Сорт   | Цена   |
|-------|--------|--------|
| Сахар | Первый | 29 руб |
| Сахар | Второй | 30 руб |
| Сахар | Высший | 32 руб |
| Хлеб  | Второй | 12 руб |
| Хлеб  | Высший | 15 руб |

К ней организован запрос: Select Distinct Сорт From Прайс  
Order by Сорт; Результатом запроса будет являться таблица  
следующего вида:

а)

|        |
|--------|
| Сорт   |
| Первый |
| Второй |
| Высший |
| Второй |
| Высший |

б)

|        |
|--------|
| Сорт   |
| Первый |
| Второй |

|        |
|--------|
| Высший |
|--------|

в)

|        |
|--------|
| Сорт   |
| Второй |
| Высший |
| Первый |

г)

|        |
|--------|
| Сорт   |
| Второй |
| Второй |
| Высший |
| Высший |
| Первый |

91. Даны две таблицы «Отдел» с полями: НомерОтдела, НазваниеОтдела и

«Сотрудник» с полями: КодСотрудника, Должность, НомерОтдела. Запрос отображающий КодСотрудника и Название отдела, в котором он работает будет выглядеть следующим образом:

а) Select КодСотрудника, НазваниеОтдела

From Отдел, Сотрудник

б) Select Сотрудник.КодСотрудника, Отдел.НазваниеОтдела

From Отдел, Сотрудник

в) Select Сотрудник.КодСотрудника, Отдел.НазваниеОтдела

From Отдел, Сотрудник

Where Отдел.НазваниеОтдела=Сотрудник.НомерОтдела

г) Select Сотрудник.КодСотрудника,

Отдел.НазваниеОтдела From Отдел, Сотрудник

Where Отдел.НомерОтдела=Сотрудник.НомерОтдела

92. Дана таблица «Прайс»:

| Товар | Сорт   | Цена   |
|-------|--------|--------|
| Сахар | Первый | 29 руб |
| Сахар | Второй | 30 руб |
| Сахар | Высший | 32 руб |
| Хлеб  | Второй | 12 руб |
| Хлеб  | Высший | 15 руб |

Какой запрос определяет среднюю цену каждого товара. а) Select Товар, AVG(Цена)

From

Прайс

Group by

Товар

б) Select

Товар, Sum(Цена)

From Прайс

Group by Товар

в) Select Товар, AVG(Цена)

From Прайс

г) Select Товар,

AVG(Цена) From

Прайс

Group by Цена

93. Изменение данных через запрос осуществляется при помощи команды) Delete
- б) Drop в) Updater) Alter
94. Слово, с которого начинается блок в операторе UPDATE, в котором определяется список изменяемых столбцов, является...
- а) FROM б) WHERE в) SELECT г) SET
95. Набор операторов T-SQL, которые компилируются в единый план выполнения называется...
- а) Команда
- б) Хранимая процедура
- в) Представление
- г) Запрос
96. Не существует тип триггеров на... а) сортировку
- б) удаление
- в) обновление г) добавление
97. Триггеры относятся к... а) хранимым процедурам б) представлениям в) запросам г) функциям СУБД
98. Ключевое слово INNER во фразе FROM оператора SQL задает соединение таблиц: а) Правое б) Левое в) внешнее г) внутреннее
99. Ключевое слово, с помощью которого можно задать псевдоним поля или таблицы является...
- а) AS
- б) FULL
- в) NULL
- г) DISTINCT
100. Не изменяет исходные значения таблиц вид запроса... а) обновления; б) выборки данных; в) добавления; г) удаления

Рецензия  
на рабочую программу по учебной дисциплине

ОП.08 Основы проектирования баз данных

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

*Разработчик:* Кожевин В.Г., преподаватель ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум им. В.Г. Волкова»

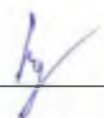
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных разработана на основе примерной рабочей программы дисциплины «Основы проектирования баз данных» для профессиональных образовательных организаций, одобренной ФГБОУ ДПО ИРПО от 29 сентября 2022 по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, а также в соответствии с базисным учебным планом по специальности и рабочим учебным планом ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова» по специальности.

Структура рабочей программы отвечает требованиям, предъявляемым нормативным документом Министерства образования и науки РФ «Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин на основе ФГОС НПО и СПО» к составлению программ учебных дисциплин и состоит из следующих разделов: титульный лист, паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структуру и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Тематически учебный материал сгруппирован по разделам: «Технология проектирования баз данных», «Физическая реализация баз данных», «Обработка данных через SQL запросы». Структурирование содержания учебного материала в программе дидактически целесообразно и логично. Основной акцент сделан на формирование и развитие ОК и ПК.

Данная рабочая программа может быть использована для изучения дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рецензент: преподаватель ГБПОУ НАО  
«Нарьян-Марский социально-гуманитарный  
колледж имени И.П. Выучейского»

/Панова Н.А./

ЛИСТ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА)

Проведена экспертная оценка рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование  
Разработчик: Кожевин Владимир Григорьевич

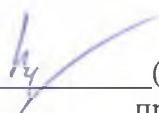
Образовательное учреждение: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

| Критерии оценки РПУД                                       |                                                                                                                                                                           | да | нет | отсутствует | Примечания       |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-------------|------------------|
| Экспертиза титульного листа                                |                                                                                                                                                                           |    |     |             |                  |
| -                                                          | наименование учредителя ОУ указано верно                                                                                                                                  | +  |     |             |                  |
| -                                                          | наименование учредителя ОУ оформлено в соответствии с ГОСТ ОРД                                                                                                            | +  |     |             |                  |
| -                                                          | наименование ОУ соответствует уставу ОУ                                                                                                                                   | +  |     |             |                  |
| -                                                          | реквизиты лицевой и оборотной сторон титульного листа рабочей программы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ ОРД                                                  | +  |     |             |                  |
| -                                                          | наименование учебной дисциплины совпадает с наименованием во ФГОС                                                                                                         | +  |     |             |                  |
| -                                                          | наименование дисциплины вариативной части совпадает с наименованием в рабочем учебном плане и не противоречит требованиям ФГОС                                            |    |     | +           | Не предусмотрено |
|                                                            | оборотная сторона титульного листа содержит:                                                                                                                              |    |     |             |                  |
| -                                                          | перечень документов, на основании которых разработана рабочая программа учебной дисциплины                                                                                | +  |     |             |                  |
| -                                                          | наименование организации-разработчика рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с уставом ОУ                                                                    | +  |     |             |                  |
| -                                                          | фамилию, имя и отчество разработчика программы (одного или нескольких), ученую степень, звание, должность                                                                 | +  |     |             |                  |
| Экспертиза Раздела 1. Паспорт программы учебной дисциплины |                                                                                                                                                                           |    |     |             |                  |
| -                                                          | Раздел 1. «Паспорт программы учебной дисциплины» содержит все пункты и оформлен в соответствии с форматом разъяснений МОН РФ                                              | +  |     |             |                  |
| -                                                          | Перечень профессий/специальностей в пункте 1.1. «Область применения программы» представлен полно и достоверно, в соответствии с перечнем профессий/специальностей НПО/СПО | +  |     |             |                  |
| -                                                          | В пункте 1.1. указаны возможности использования программы в профессиональном образовании и/или обучении                                                                   | +  |     |             |                  |
| -                                                          | Пункт 1.2. «Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» указывает на принадлежность дисциплины к учебному циклу.            | +  |     |             |                  |
| -                                                          | Пункт 1.3. «Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины» соответствует требованиям ФГОС                                       | +  |     |             |                  |
| -                                                          | Перечень умений и знаний в вариативной части конкретизирует и/или расширяет требования ФГОС (при наличии вариативной части)                                               |    |     | +           | Не предусмотрено |
| -                                                          | Наименование и содержание дисциплины вариативной части не совпадает с инвариантной частью                                                                                 |    |     | +           | Не предусмотрено |
| -                                                          | Пункт 1.4. «Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины» содержит распределение часов на обязательную аудиторную нагрузку, самостоятельную работу.  | +  |     |             |                  |



|   |                                                                                                                                                                            |   |  |   |                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---|------------------|
|   | Экспертиза Раздела 2. Структура и содержание учебной дисциплины                                                                                                            |   |  |   |                  |
| - | Таблица 2.1. «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» содержит почасовое распределение видов учебных работ в соответствии с разъяснениями МОН РФ                   | + |  |   |                  |
| - | Структура содержания учебной дисциплины не противоречит принципу практикоориентированности обучения (БЖД в СПО 64/48 – рекомендации по разработке БУП СПО п. 1.2)          | + |  |   |                  |
| - | Таблица 2.2. «Тематический план и содержание учебной дисциплины» отражает содержание учебной дисциплины                                                                    | + |  |   |                  |
| - | Содержание учебной дисциплины соответствует требованиям к умениям и знаниям ФГОС                                                                                           | + |  |   |                  |
| - | Содержание учебной дисциплины вариативной части не противоречит подготовке по профессии/специальности                                                                      |   |  | + |                  |
| - | Структурирование содержания учебного материала в программе дидактически целесообразно и логично                                                                            | + |  |   |                  |
| - | Тематика курсовых работ соответствует целям и задачам освоения учебной дисциплины (пункт заполняется, если в программе дисциплины предусмотрена курсовая работа, для СПО). |   |  | + | Не предусмотрено |
| - | Уровни усвоения всех дидактических единиц проставлены                                                                                                                      | + |  |   |                  |
|   | Экспертиза раздела 3 «Условия реализации учебной дисциплины»                                                                                                               |   |  |   |                  |
| - | Раздел 3 «Условия реализации учебной дисциплины» содержит все пункты в соответствии с разъяснениями МОН РФ                                                                 | + |  |   |                  |
| - | Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» соответствует содержанию учебной дисциплины                                                    | + |  |   |                  |
| - | Перечисленное оборудование и средства обучения кабинетов и лабораторий обеспечивают проведение всех видов занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины.          | + |  |   |                  |
| - | Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» содержит перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы                                           | + |  |   |                  |
| - | Основные и дополнительные источники соответствуют содержанию программы учебной дисциплины                                                                                  | + |  |   |                  |
| - | Основные и дополнительные источники оформлены в соответствии с требованиями стандартов.                                                                                    | + |  |   |                  |
|   | Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»                                                                                                   |   |  |   |                  |
| - | Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) представлены в полном объеме (перечислены все знания и умения, указанные в паспорте программы)                    | + |  |   |                  |
| - | Комплекс форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний соответствует объектам оценки.                                                               | + |  |   |                  |
|   | Заключение эксперта:<br>Рекомендовано к использованию                                                                                                                      | + |  |   |                  |

Замечания и рекомендации:

Эксперт:  (Н.А. Панова),

преподаватель ГБПОУ НАО «Нарьян-Марский социально-гуманитарный колледж

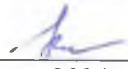
имени И.П. Выучейского»

Дата «24» мая 2024 г.

**ЛИСТ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
(ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА)**

Проведена экспертная оценка рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. Основы проектирования баз данных, специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Разработчик: Кожевин Владимир Григорьевич  
Образовательное учреждение: ГБПОУ НАО «Ненецкий аграрно-экономический техникум имени В.Г. Волкова»

| Критерии оценки РПУД                                                                                                 | Экспертная оценка |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
|                                                                                                                      | да                | нет |
| <b>Экспертиза оформления титульного листа и раздела «Содержание»</b>                                                 |                   |     |
| Титульный лист представлен                                                                                           | +                 |     |
| Наименование программы учебной дисциплины на титульном листе совпадает с наименованием дисциплины в тексте ФГОС      | +                 |     |
| Оборотная сторона титульного листа представлена и оформлена                                                          | +                 |     |
| На лицевой и оборотной стороне титульного листа реквизиты представлены                                               | +                 |     |
| Нумерация страниц в «Содержании» соответствует размещению разделов программы                                         | +                 |     |
| <b>Экспертиза Раздела 1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>                                            |                   |     |
| Раздел 1. «Паспорт рабочей программы учебной дисциплины» представлен                                                 | +                 |     |
| Пункт 1.1. «Область применения программы» представлен.                                                               | +                 |     |
| Возможности использования программы представлены                                                                     | +                 |     |
| Перечень профессий / специальностей в пункте 1.1. «Область применения программы» представлен                         | +                 |     |
| Пункт 1.2. «Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена» представлен       | +                 |     |
| Пункт 1.3. «Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины» представлен     | +                 |     |
| Пункт 1.4. «Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины» представлен                           | +                 |     |
| Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося в паспорте программы представлен                                    | +                 |     |
| Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы представлен                                              | +                 |     |
| Объем времени, отведенного на самостоятельную работу представлен                                                     | +                 |     |
| <b>Экспертиза Раздела 2. Структура и содержание учебной дисциплины</b>                                               |                   |     |
| Раздел 2. «Структура и содержание учебной дисциплины» представлен                                                    | +                 |     |
| Таблица 2.1. «Объем учебной дисциплины и виды учебной работы» представлены                                           | +                 |     |
| Таблица 2.2. «Тематический план и содержание учебной дисциплины» представлены                                        | +                 |     |
| Уровни усвоения дидактических единиц представлены                                                                    | +                 |     |
| Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося в паспорте программы и таблице 2.1 совпадает                        | +                 |     |
| Объем обязательной аудиторной нагрузки в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает                            | +                 |     |
| Объем времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся, в паспорте программы, таблицах 2.1 и 2.2 совпадает | +                 |     |
| <b>Экспертиза Раздела 3. Условия реализации учебной дисциплины</b>                                                   |                   |     |
| Раздел 3 «Условия реализации программы дисциплины» представлен                                                       | +                 |     |
| Пункт 3.1. «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» представлен                              | +                 |     |
| Пункт 3.2. «Информационное обеспечение обучения» представлен                                                         | +                 |     |
| <b>Экспертиза Раздела 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>                               |                   |     |
| Раздел 4. «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» представлен                                    | +                 |     |
| Перечень знаний и умений представлен                                                                                 | +                 |     |
| Перечень форм и методов контроля и оценки результатов обучения представлен                                           | +                 |     |
| Программа дисциплины может быть направлена на содержательную экспертизу                                              | +                 |     |

Эксперт:  (Кудряк О.А.), преподаватель высшей квалификационной категории  
Дата «24» мая 2024 г.