

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 03 БАЗЫ ДАННЫХ
ДЛЯ ПРОФЕССИИ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
09.01.03 ОПЕРАТОР ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И
РЕСУРСОВ

Программа рассмотрена на заседании ПЦК
профессионального цикла
протокол № 1 от «30» августа 2024 г.
Председатель ПЦК _____ Г.Ф. Ямаева

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Базы данных разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного Министерством образования и науки РФ 11.11.2022 г. № 974.

Организация-разработчик: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж

Разработчик:

Фонакова Наталья Павловна, преподаватель _____
подпись

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Базы данных» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов**

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии СПО 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать таблицы и организовывать связи между ними;
- создавать различные виды запросов;
- формировать отчеты к запросам;
- выполнять обновление информации в базе данных;
- создавать формы к основным объектам базы данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия баз данных;
- виды связей;
- основные объекты баз данных.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ОК):

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	10
Контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе: внеаудиторная самостоятельная работа	6
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БАЗЫ ДАННЫХ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Код личностных результатов реализации программы воспитания
1	2	3	4
	Раздел 1. Технология проектирования баз данных		
Тема 1.1 Основные понятия баз данных		6	
(ОК 1-6, ПК 1.1)	1. Общие положения	1	ЛР10
	2. Классификация БД	1	ЛР4, ЛР10
	3. Структурные элементы БД	1	
	4. Свойства полей	1	
	5. Типы данных	1	
	6. Виды моделей данных	1	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Подготовка доклада на тему: «Назначение и основные функции баз данных»	1	
	2. Выбрать типы данных для БД «Моя группа»	1	
Тема 1.2 Реляционный подход к построению моделей:		6	
(ОК 1-6, ПК 1.2, ПК 2.1-2.2)	1. Понятие информационного объекта	1	ЛР4, ЛР13
	2. Нормализация отношений	1	ЛР14
	3. Типы связей	1	
	4. Архитектура СУБД	1	
	5. Функциональные возможности СУБД	1	
	6. Обеспечение целостности данных	1	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Разработать модель БД «Библиотека»	1	

	2. Организовать связи между таблицами БД «Библиотека»	1	
	Раздел 2. Работа с базами данных в Microsoft Access		
Тема 2.1 СУБД Microsoft Access		8	
(ОК 1-6, ПК 1.2, ПК 2.1-2.2)	1. Основные объекты	1	ЛР22
	2. Таблицы	1	
	3. Межтабличные связи	1	
	4. Запросы	1	
	5. Бланк запроса по образцу. Язык запросов SQL	1	
	6. Формы	1	
	7. Отчеты	1	
	Практические занятия	10	
	1. Практическая работа №1. Создание базовых таблиц	1	ЛР21, ЛР22
	2. Практическая работа №2. Создание межтабличных связей	1	
	3. Практическая работа №3. Создание запроса на выборку	1	
	4. Практическая работа №4. Создание запроса «с параметром»	1	
	5. Практическая работа №5. Создание итогового запроса	1	
	6. Практическая работа №6. Создание вычисляемого запроса	1	
	7. Практическая работа №7. Создание формы с помощью Мастера	1	
	8. Практическая работа №8. Создание формы в режиме Конструктора	1	
	9. Практическая работа №9. Создание отчета с помощью Мастера	1	
	10. Практическая работа №10. Создание отчета в режиме Конструктора	1	
	Самостоятельная работа	2	
	1. Используя элементы языка SQL, сформировать запросы к БД «Библиотека»	1	
	2. Создать презентацию «БД «Библиотека»	1	
	Дифференцированный зачет	1	
	Всего:	36 ч.	

- 1- Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
- 2- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 3- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 4- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и информационные технологии»; мастерских - компьютерных классов;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины
- комплект учебно-методических материалов преподавателя по дисциплине
- Журнал инструктажа обучающихся по охране труда

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор
- коллекция цифровых образовательных ресурсов: электронные учебники, плакаты

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика . базовый курс. 2-е издание / Под ред. С.В.Симоновича. – СПб.: Питер, 2020. – 640 с.: ил.

2. Информатика: Учебник. – 3-е перераб. изд. / Под ред. проф. Н.В.Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2019. – 768 с.: ил.

3. Киселёв С.В. Оператор ЭВМ: учебник для проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2022

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, учебное пособие для студ. учреждений СПО – М.: Издательский центр «Академия», 2021 г. – 384с.

Дополнительные источники (электронная библиотека):

1. Основы информационных технологий: учебное пособие / С.В. Назаров, С.Н. Белоусова, И.А. Бессонова [и др.]. — 3-е изд. (эл.) — М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»; Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 530с. — Текст: электронный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
Создавать таблицы и организовывать связи между ними	- Наблюдение при выполнении практических занятий - Тестирование - Практическая работа № 2
Создавать различные виды запросов	- Наблюдение при выполнении практических занятий - Тестирование - Практические работы № 3-6
Формировать отчеты к запросам	- Наблюдение при выполнении практических занятий - Тестирование - Практические работы № 9-10
Выполнять обновление информации в базе данных	- Наблюдение при выполнении практических занятий - Тестирование - Практическая работа № 1
Создавать формы к основным объектам базы данных	- Наблюдение при выполнении практических занятий - Тестирование - Практические работы № 7-8
Знания:	
Основные понятия баз данных	- Тестирование - Сообщение по теме
Виды связей	- Тестирование - Таблица соответствия связей
Основные объекты баз данных	- Тестирование - Практические работы 1-10

Примерные темы рефератов (презентаций)

1. Информационная система (база данных) «Борей»
2. Информационные справочные системы в человеческом обществе
3. Информационные поисковые системы в человеческом обществе
4. Базы данных и Интернет
5. Геоинформационные системы
6. СУБД Oracle
7. Информационная система «Консультант плюс»
8. Будущее информационных технологий
9. Возможности использования информационных технологий в профессии «Оператор информационных систем и ресурсов»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 БАЗЫ ДАННЫХ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Базы данных разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного Министерством образования и науки РФ 11.11.2022 г. № 974.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в укрупнённую группу профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании. Учебная дисциплина Базы данных входит в общепрофессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- создавать таблицы и организовывать связи между ними;
- создавать различные виды запросов;
- формировать отчеты к запросам;
- выполнять обновление информации в базе данных;
- создавать формы к основным объектам базы данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия баз данных;
- виды связей;
- основные объекты баз данных.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу ОП.03 Базы данных

выполненную **Фонаковой Натальей Павловной**

Место работы: ГБПОУ Октябрьский многопрофильный профессиональный колледж.

Должность: преподаватель.

Квалификационная категория: высшая

1. Оценка соответствия материала требованиям ФГОС и рабочему учебному плану.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Базы данных разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденного Министерством образования и науки РФ 11.11.2022 г. № 974.

В рабочей программе представлены цели и задачи учебной дисциплины, область применения программы, ее место в структуре ОПОП. Четко сформулированы требования к результатам освоения учебной дисциплины: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

2. Краткая оценка содержания материала с указанием ошибок и недостатков.

Рабочая программа рассчитана на 30 часов аудиторных занятий и 10 часов самостоятельной работы. В тематическом плане программы дана тематика теоретических и практических занятий, приведены различные формы самостоятельной работы. Образовательные технологии обучения представлены по видам учебной работы (аудиторная и внеаудиторная), характеризуются как общепринятыми формами (лекции, практические и лабораторные занятия), так и интерактивными формами, такими как ролевые учебные игры, просмотр видеофильмов и создание мультимедийных презентаций, подготовка и защита рефератов и т. п.

Учебно-методическое и информационное обеспечение содержит перечень основной и дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы.

Материально-техническое обеспечение всех видов учебной работы учебной дисциплины отвечают требованиям ФГОС.

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляются посредством текущего контроля в виде тестирования, опроса, защиты практических работ, оценки индивидуальных заданий, экспертной оценки и наблюдений, и др., а также итогового контроля в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине.

Помимо проверки сформированности профессиональных компетенций освоение учебной дисциплины предполагает развитие общих компетенций. Основными показателями оценки результатов являются демонстрация интереса к будущей профессии, самостоятельность и эффективность при выполнении практических задач, самоанализ и др.

3. Заключение по материалу в целом с обоснованием причин позитивного или негативного отзыва.

Данная программа подготовлена на хорошем методическом уровне, с учётом требований ФГОС и может быть использована в учебном процессе колледжа по основным профессиональным образовательным программам.

Рецензент _____
подпись _____ ФИО _____

Должность _____

Квалификация _____

Место работы _____