



**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ИНГУШСКИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**



Подписано цифровой  
Подписью: ЧПОУ  
«Ингушский профессиональный  
колледж»  
Дата: 2024.08.20 +03'00'



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧПОУ «ИПК»  
П. М. Гарбакова  
20 24 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.13 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

<b>Специальность:</b>	09.02.07 «Информационные системы и программирования»
<b>Обучение:</b>	по программе базовой подготовки
<b>Уровень образования, на базе которого осваивается ППССЗ:</b>	Общее среднее образование
<b>Квалификация:</b>	программист
<b>Форма обучения:</b>	Очная, заочная

Назрань  
2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» разработана на основе требований ФГОС от 9 декабря 2016 г. № 1547, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с рекомендациями по организации получения образовательных программ среднего профессионального образования для ЧПОУ «ИПК» по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**Организация-разработчик:** ЧПОУ «Ингушский профессиональный колледж»

**Разработчик:** Гиреев М. М., преподаватель ЧПОУ «ИПК»

Рассмотрена, одобрена и утверждена на заседании кафедры естественно-научных дисциплин.

Согласовано зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Дзуртовой Т. Ш.

Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г.

© Гиреев М. М.  
© «ИПК», 2024

## Пояснительная записка

Обучение информатике является одним из основных элементов системы профессиональной подготовки специалистов. Главная цель обучения в среднем профессиональном учебном заведении – приобретение студентами профессиональной компетенции, составным элементом которой является коммуникативная компетенция.

Программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» в соответствии с «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 29.05.2019 №03-1180).

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» предназначена для изучения курса информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

Основы проектирования баз данных в учреждениях среднего профессионального образования (далее – СПО) изучается с учетом профиля получаемого профессионального образования.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ....	14

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.03 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы специальностей программист.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочих 14995 Наладчик технологического оборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	очно	заочно
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
в том числе:		
- лекции	32	36
- лабораторные работы		
- практические занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		
в том числе:		
- разработка алгоритмов		
- разработка программ		
- решение задач		
- создание базы данных		
- составление конспекта		
- сравнительный анализ		
<b>Итоговая аттестация в форме :</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах (очно)	Объем в часах (очно-заочно)	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 2,
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.			ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10,
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений Оформление итогов и создание сводных таблиц Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки.	<b>36</b>	<b>30</b>	ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1

<b>Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	30	30	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, 5.2, 5.6, ПК 6.3, ПК 8.1, 8.2, 8.3, ПК 9.3, ПК 10.1
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности. 2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы) 3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы) 4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Компьютерные телекоммуникации 2. Глобальные компьютерные сети 3. Современная структура сети	6		
<b>Примерный перечень практических работ:</b>		20	42	ОК 1,  ОК 2,  ОК 4,  ОК 5,  ОК 9,  ОК 10,  ПК 1.6,  ПК 4.1,  ПК 5.1, 5.2, 5.6,  ПК 6.3,
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа</li> <li>• Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра</li> <li>• Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля</li> <li>• Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.</li> <li>• Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу</li> <li>• Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок</li> <li>• Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы</li> <li>• Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц</li> <li>• Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления</li> <li>• Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами</li> <li>• Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна.</li> <li>• Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и</li> </ul>				

<p>редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений</li> <li>• Оформление итогов и создание сводных таблиц</li> <li>• Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.</li> <li>• Разработка презентации: макеты оформления и разметки.</li> <li>• Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации</li> <li>• Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации</li> <li>• Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.</li> </ul>			<p>ПК 8.1, 8.2, 8.3,</p> <p>ПК 9.3,</p> <p>ПК 10.1</p>
<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен		
<b>Всего:</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2014.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> <li>• Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.</li> <li>• Базовые и прикладные информационные технологии</li> <li>• Инструментальные средства информационных технологий.</li> </ul> <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обработать текстовую и числовую информацию.</li> <li>• Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</li> <li>• Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</li> </ul>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование....</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата....</li> <li>• Семинар</li> <li>• Защита курсовой работы (проекта)</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> </ul>