

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО - БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. Х.М. БЕРБЕКОВА»  
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа информационных  
технологий и экономики

\_\_\_\_\_/ З.Х.Этуева/

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Программа подготовки специалистов среднего звена  
09.02.03 – Программирование в компьютерных системах**

**Среднее профессиональное образование**

**Квалификация выпускника  
Техник-программист**

**Очная форма обучения**

**Нальчик, 2020**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04. Информационные технологии разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г. № 804, учебного плана по программе подготовки специалистов среднего звена.

Составитель: Назарова Л.Х., преподаватель.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании ЦК Программирования и информационной безопасности.

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 года.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ Эдгулова Е.К.

Согласовано

Научная библиотека КБГУ,  
отдел комплектования \_\_\_\_\_ Губжокова Н.А.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.04 Информационные технологии

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины студент должен

**уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

**знать:**

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций;

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения;

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 96 часов;
- самостоятельной работы студента 48 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	144
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	96
в том числе:	
практические занятия	26
лабораторные работы	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	48
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационные технологии</b>			
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия информационных технологий.	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Основные понятия информационных технологий. История развития вычислительной техники в России и в мире.		
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы Соответствие информации её свойствам Систематизация теоретического материала в виде таблицы		3	3
<b>Тема 1.2</b> Свойства, классификация информационных технологий.	Содержание учебного материала		4	1,2
	1	Свойства, классификация информационных технологий. Технологии сбора, хранения, обработки, передачи и представления информации.		
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы Реферат на тему «Применение ПК в современном обществе»		3	3
<b>Тема 1.3</b> Интегрированные информационные технологии общего назначения.	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Интегрированные информационные технологии общего назначения.		
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		2	3
<b>Раздел 2.</b>	<b>Технологии обработки и преобразования текстовой информации. Текстовый процессор MS Word</b>			
Тема 2.1. Текстовый процессор MSWord. Запуск программы, шрифты, масштабирование	Содержание учебного материала		7	1,2
	1	Обработка текстовой информации. Понятие текстовой информации, методы ее обработки. Возможности текстового редактора. Основные элементы окна программы, основные операции с текстом, форматирование символов и абзацев, Текстовые файлы, создание и сохранение файлов, основные элементы текстового документа, понятия о шаблонах и стилях Оформление страницы документа, формирование оглавления, работа с таблицами, работа с рисунками, орфография, печать документов.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада Комплексное использование возможностей Word для создания документов MS Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		5	3
Тема 2.2. MS Word. Дополнительные возможности	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Дополнительные возможности MS Word		
	Практические работы			
	№1 «MicrosoftOfficeWord. Форматирование текста»		2	
	№2«Работа с таблицами и изображениями в MicrosoftOfficeWord»		2	
	Лабораторные работы			
	№1 «Форматирование символов и форматирование абзацев»		2	
	№2 «Создание маркированных и нумерованных списков.»		2	

	№3 «Создание таблиц и расчеты в них»		2	
	№4 «Использование графических объектов при создании документов и схем»		2	
	№5«Редактирование готового документа. Подготовка его к печати.»		2	
	№6«Дополнительные функции MicrosoftOfficeWord»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Систематизация теоретического материала в виде таблицы Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		4	3
	<b>Рубежный контроль №1</b>		1	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Технология обработки табличной информации. Электронная таблица MS Excel</b>			
Тема 3.1. Интерфейс и основные возможности табличного процессора MSExcel	Содержание учебного материала			
	1	Обработка числовой информации.Понятие числовой, финансово-статистической информации, методы их обработки. Табличные редакторы и процессоры.Классификация табличных редакторов и процессоров, их отличия друг от друга, основные понятия и принципы работы с табличным процессором MicrosoftExcel.	4	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся «Горячие» клавиш для MS Excel Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		5	3
Тема 3.2. MSExcel. Использование ссылок и имен. Относительные и абсолютные ссылки	Содержание учебного материала			
	1	Использование ссылок и имен. Относительные и абсолютные ссылки	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		2	3
Тема 3.3 MSExcel. Построение диаграмм. Правила работы с диаграммами. Мастер диаграмм.	Содержание учебного материала			
	1	MSExcel. Построение диаграмм. Правила работы с диаграммами. Мастер диаграмм.	2	1,2
	Самостоятельная работа Разработка презентации Комплексное использование приложений MicrosoftOffice для создания документов Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы		5	3
	Практические работы№3-5			
	№3 «Основы работы с MS Excel, маркер заполнения, построение списков, форматирование ячеек»		2	1,2
	№4«Использование математических функций в MS Excel. Относительные и абсолютные ссылки»		2	1,2
	№5«Использование математических функций в MS Excel. Относительные и абсолютные ссылки»»		2	1,2
	Лабораторные работы №7-12			2
	№7 «Сортировка и отбор данных»		1	2
	№8 Структурирование и отбор данных в электронных таблицах»		1	2
	№9 «Ссылки на ячейки других листов»		1	2
	№10 «Создание шаблона товарного счета. Создание рабочей книги на его основе.»		1	2
	№11 «Изучение информационной технологии представления данных в виде диаграмм в MicrosoftExcel.»		1	2
	№12 «Построение диаграмм в MS Excel»		1	2
<b>Раздел 4</b>	<b>Экспертные системы. Автоматизированные информационные системы. СУБД MS Access</b>			
Тема 4.1	Содержание учебного материала			
	1	Системы управления базами данных. Понятие систем управления базами данных, основные понятия и принципы работы с системами управления базами данных.	12	1,2



Система управления базами данных MS Access её основные возможности.		Реляционные базы данных. Основные понятия и принципы работы с Microsoft Access. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты.		
	Практические работы №6-8			1,2
	№6 «Основные приемы работы с БД»		4	
	№7 «Создание и редактирование формы. Сортировка данных»		4	
	Лабораторные работы №13-18			
	№13 «Создание отчета»		1	
	№14 «Организация работы с данными»		1	
	№15 «Управление данными»		1	
	№16 «Создание отчета. Построение выражений»		1	
	№17 «Элементы управления»		1	
	№18 «Организация поиска. Создание и применение фильтра.»		1	
	Самостоятельная работа обучающегося Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы «Горячие» клавиши для MS Access. Составление глоссария. Система управления базами данных, их преимущества и недостатки.		11	3
<b>Раздел 5</b>	<b>Автоматизированные информационные системы</b>			
<b>Тема 5.1.</b> Автоматизированные информационные системы	Содержание учебного материала		6	1,2
	1	Автоматизированные и информационные системы управления. Системы автоматизированного проектирования и автоматизированные системы научных исследований.		
	2	Геоинформационные системы.		
	Самостоятельная работа обучающегося Автоматизированные информационные системы		5	3
<b>Тема 5.2.</b> Компьютерные презентации	Содержание учебного материала		2	1,2
	1	Основные понятия и принципы работы в системе подготовки презентаций Microsoft PowerPoint		
	Практические работы №9-12			
	№9 «Знакомство с основными понятиями Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций»		2	2
	№10 «Знакомство с основными понятиями Microsoft PowerPoint и приемами создания и оформления презентаций»		2	2
	№11 «Создание теста средствами MS-PowerPoint»		2	2
	№12 «Создание теста средствами MS-PowerPoint»		2	2
	Самостоятельная работа обучающегося Компьютерные презентации		3	3
	<b>Рубежный контроль №2</b>		1	
	<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
	<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>96</b>	

	<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>48</b>	
--	--	-----------	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Оборудование учебного кабинета:

- комплект учебно-методической документации, наглядные пособия;
- компьютерные столы для обучающихся;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры;
- оборудования электропитания;
- интерактивная доска;
- сканер;
- принтер лазерный;
- мобильные устройства для хранения информации;
- подключение к глобальной сети Интернет.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории - не предусмотрено.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основная литература:**

1. Шандриков, А. С. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. С. Шандриков. — Электрон.текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 444 с. — 978-985-503-530-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67636.html>

###### **Дополнительная литература:**

2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Электрон.текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 303 с. — 978-5-4488-0152-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65730.html>
3. Современные компьютерные офисные технологии [Электронный ресурс] : пособие / Т. В. Астапкина, В. В. Бондарева, Е. А. Левчук [и др.] ; под ред. Е. А. Левчук. — Электрон.текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 368 с. — 978-985-503-418-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67738.html>
4. Потапова, А. Д. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / А. Д. Потапова. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 252 с. — 978-985-503-546-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67720.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	лабораторные работы, практические работы, рейтинговые мероприятия, внеаудиторная самостоятельная работа.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	лабораторные работы, практические работы, рейтинговые мероприятия, внеаудиторная самостоятельная работа.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	лабораторные работы, практические работы, рейтинговые мероприятия, внеаудиторная самостоятельная работа.
<b>Знания:</b>	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Внеаудиторная самостоятельная работа, доклады
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	внеаудиторная самостоятельная работа , доклады, самостоятельная работа
базовые и прикладные информационные технологии;	внеаудиторная самостоятельная работа , доклады, самостоятельная работа
Инструментальные средства информационных технологий	внеаудиторная самостоятельная работа , доклады, самостоятельная работа