

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. проректор по учебной  
работе  
\_\_\_\_\_ Ф.Д.  
Кодзоева  
« 27 » \_\_\_\_\_ мая \_\_\_\_\_  
2022\_г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ**

**БД. 05. Информатика**

---

*(индекс дисциплины по учебному плану, наименование модуля)*

Направление подготовки

**34.02.01. Сестринское дело**

Квалификация выпускника

**Медицинская сестра / Медицинский брат**

Форма обучения

**Очная**

Магас, 2022г.

21 названной дисциплины в Гуманитарно-техническом колледже ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет» в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена. Программа может использоваться профессиональными образовательными организациями (естественнонаучного профиля профессионального образования), реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»  
Гуманитарно-технический колледж

Разработчик: Азиева Жанна Хасановна, преподаватель информатики  
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Разработчик: Горбакова З. С., ассистент кафедры «Математика и ИКТ» ИнГУ  
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Рецензент: Даурбекова А. М., ст. преподаватель кафедры «Математика и ИКТ» ИнГУ  
*Ф.И.О., ученая степень, звание, должность*

Рассмотрено:

на заседании цикловой комиссии  
общеобразовательных дисциплин

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

Согласовано:

зам. директора по УР

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
1.1 Область применения программы	4
.	
1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	8
2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	15
3.2.Информационное обеспечение обучения	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

---

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы Гуманитарно-технического колледжа ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет», составлена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Примерная программа учебной дисциплины может быть использована при изучении информатики в профессиональных образовательных организациях реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования (ППССЗ).

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» изучается в первом и во втором семестрах на 1 курсе и относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла.

### 1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

#### Цель:

- разработка более эффективных методов и средств осуществления информационных процессов, определение способов оптимальной научной коммуникации с широким применением современных технических средств.

#### Задачи:

- сформировать представления о социальных, культурных и исторических факторах становления информатики;
- сформировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;
- сформировать умения применять полученные знания при решении различных задач;
- сформировать представления о роли информатики в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- сформировать представления о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:**

- использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;
- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать:**

- представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- представления о компьютерно-математических моделях
- способы хранения и простейшей обработке данных;

- понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
в том числе:	
лабораторные работы	<b>78</b>
<b>Консультация</b>	<b>6</b>
<b>Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет</b>	<b>6</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема. Информационная деятельность человека	Лабораторные работы	2	2
	Информационная деятельность человека		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Основы теории информации, информатики и информационных технологий.</b>		
Тема 1. Понятие информации. Меры информации. Ценность информации. Старение информации.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Понятие информации. Виды информации. Единицы измерения информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Ценность информации. Старение информации.		
Тема 2. Классификация информационных процессов. Кодирование текста. Кодирование графической информации. Кодирование звука	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.		
Тема 3. Арифметическая основа компьютера. Система счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Перевод в десятичную систему счисления, перевод из десятичной системы счисления. Перевод из двоичной системы в 8-ю и 16 –ю системы счисления.		
Тема 4. Арифметические действия в различных системах.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Арифметические действия в различных системах.		
Тема 5. Логические основы компьютера. Логическая формула.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Решение логических задач средствами алгебры и логики.		
Тема 6. Логические основы компьютера. Логическая формула.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Решение логических задач с помощью рассуждений		
Тема 7. Основные понятия моделирования.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Алгоритмизация, формализация. Программирование.		
Тема 8. Понятие об информационных технологиях. Их назначение и возможности.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Тестирование аппаратного обеспечения ПК с помощью специализированных программ.		
	Очистка диска встроенными средствами ОС. Очистка диска от мусора и исправление ошибок дополнительным ПО.		
Раздел 2.	Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.		
Тема 1. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; Периферийные устройства. Программный принцип управления компьютером.		
Тема 2. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Составление имен каталогов и файлов, их шаблонов и маршрутов к заданным файлам		
Тема 3. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Выполнение операций с каталогами и файлами, осуществляя доступ к ним посредством пиктограммы «мой компьютер» и проводник Windows. Создание, установка свойств и удаление ярлыков		
Тема 4. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Архиватор WINZIP и WINRAR. Создание архива и помещение в него файлов, извлечение файлов из архива		
Тема 5. Основы и проблемы защиты информации.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Методы защиты информации. Компьютерные вирусы. Антивирусы.		
Раздел 3.	Прикладные программные средства		



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Программа для работы с графикой paint.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Изучение программы, возможности, форматы поддерживаемых файлов, рисование.		
Тема 2. Звуковые и видеофайлы.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Воспроизведение звука и видео. Конвертирование. Кодеки.		
Тема 3. Знакомство с MS Word.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Интерфейс, назначение вкладок, элементы управления.		
Тема 4. MS Word. Работа с текстом.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Набор текста, ознакомление с элементами управления текстом, форматирование.		
Тема 5. MS Word. Таблицы.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание, редактирование, наполнение таблиц.		
Тема 6. MS Word. Формулы и фигуры.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Вставка и редактирование формул. Рисование фигур, составление блок-схем.		
Тема 7. MS Word. Редактор формул Microsoft Equation. Создание и редактирование колонтитулов.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Набор формул в Microsoft Equation. Создание и редактирование колонтитулов.		
Тема 8. MS Excel основы.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Интерфейс программы, основные элементы, вкладки, панели.		
Тема 9. MS Excel Ячейки.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Понятие ячейки, наполнение ячеек данными		
Тема 10. MS Excel Параметры.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Параметры страницы. Параметры программы. Свойства документа.		
Тема 11. MS Excel Формат ячеек и создание таблиц.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Формат ячеек. Добавление и удаление элементов таблицы. Стили.		
Тема 12. MS Excel Вычисления в таблицах.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Вставка формул в таблицу. Ссылки и имена. Функции		
Тема 13. MS Excel Диаграммы.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Вставка диаграмм. Настройка и редактирование диаграмм.		
Тема 14. Компьютерные презентации PowerPoint.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Интерфейс программы, основные элементы, вкладки, панели.		
Тема 15. Создание презентаций.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание презентации, правила презентаций. Оформление презентации, фон, текст.		
	Вставка объектов (звук, изображения) в презентацию. Анимация, эффекты, шаблоны.		
<b>Раздел 4.</b>	<b>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных. СУБД ACCESS.</b>		
Тема 1. СУБД Access, основы.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Интерфейс программы, основные элементы, вкладки, панели.		
Тема 2. СУБД Access Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание простейшей базы данных.		
Тема 3. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание экранных форм для просмотра, ввода и редактирования.		
Тема 4. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание кнопочной формы.		
Тема 5. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Определение связей между таблицами и создание подчинённых форм.		
Тема 6. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических занятий обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Создание запросов с помощью конструктора Access.		
Тема 7. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание и изменение объектов базы данных средствами SQL.		
Тема 8. СУБД Access. Создание баз данных.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Создание отчета.		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Локальные и глобальные компьютерные сети ЭВМ.</b>		
Тема 1. Основы работы, адрес, обработка информации, поиск данных. Совместная работа в сети.	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Электронная почта, адрес электронный почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы.		
Тема 2. Работа в глобальной сети, электронная почта, конференции, создание Web-страниц, работа с браузером WWW, создание Web-сайтов	Содержание учебного материала	2	3
	Лабораторные работы		
	Телеконференции. WWW. URL-адрес. Браузеры. Файловые архивы. FTP. Поисковые информационные системы.		
	<b>Итого:</b>	<b>78</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия:

- учебного кабинета «Информационные технологии»
- лабораторий «Вычислительной техники и компьютерных сетей».

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- раздаточный материал к лабораторным и практическим занятиям;
- информационные стенды;
- материал для внеаудиторной работы по дисциплине.

##### **Технические средства обучения:**

- персональные компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся с выходом в сеть Интернет;
- технические устройства для аудиовизуального отображения информации (интерактивная доска, микрофон, web-камера.);
- мультимедийный проектор.

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Вычислительной техники и компьютерных сетей»:**

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- мультимедийный проектор;
- аудиовизуальные средства обучения (интерактивная доска, микрофон, web-камера.).
- принтер.

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

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### *Основные источники:*

1. Гейн А. Г., Юнерман Н. А. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: М., Просвещение, 2019 г.
2. Гейн А. Г., Гейн А.А. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. М., Просвещение, 2019 г.

##### *Дополнительные источники:*

1. Информатика: Базовый курс/ Симонович С.В.и др. – СПб.: Питер, 2008
2. Колмыкова Е.А., Кумскова И.А. Информатика: учебной пособие для студ. сред. проф. образования. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
3. Михеева Е.В., Практикум по информатике. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.
4. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2008.

5. Шауцукова Л.З. Учебное пособие для 10-11 кл. общеобразоват. учреждений. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2008. – 416 с.: ил.
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А.Алексеев А. Н. Общая информатика. Учебное пособие для средней школы. – М.: АСТ–Пресс: Инфорком–Пресс, 2007

#### **4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины**

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>уметь:</b>	
владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;	Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ: Изучение принципов настройки и обновления
использовать стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы;	Формализованное наблюдение и оценка результата практических работ: Изучение конструкции материнской платы Анализ аппаратного и программного обеспечения ПК и определение их совместимости
использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации;	Выбор рациональной конфигурации оборудования в соответствии с решаемой задачей Изучение принципов настройки и обновления
владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;	Формализованное наблюдение и оценка результата практической работы: Анализ новейших достижений компьютерной техники для модернизации аппаратных средств ПК
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Формализованное наблюдение и оценка результата практической работы:
<b>знать:</b>	
представления о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире	Оценка выполнения тестовых заданий Оценка отчетов по выполнению практической работы Изучение конструкции материнской платы
представления о компьютерно-математических моделях	Оценка выполнения тестовых заданий Оценка отчетов по выполнению практических работ
способы хранения и простейшей обработке данных;	Изучение устройства и характеристик видеокарт Изучение устройства и характеристик манипуляторных устройств ввода информации
понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	Оценка защиты творческой работы по теме «База данных»
правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе.	Изучение видов проводных интерфейсов Изучение устройства и характеристик жестких дисков Изучение принципа работы и характеристик жидкокристаллических дисплеев

