

Министерство образования и науки Республики Дагестан
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение РД
«Профессионально-педагогический колледж имени З.Н. Батырмурзаева»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОУП.05 Информатика»

по специальности

34.02.01 Сестринское дело

очной формы обучения

Квалификация специалиста среднего звена

«медицинская сестра/медицинский брат»

Хасавюрт, 2024г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- основе Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (авторы: Вознесенская Н. В., Готская И. Б., Государев И. Б.) с учетом требований ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями от 12 августа 2022 г. № 732); ФГОС среднего профессионального образования и гуманитарного профиля профессионального образования.

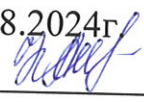
– Рабочего учебного плана образовательного учреждения на 2024/2028 учебный год

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД «Профессионально -педагогический колледж им. З.Н. Батырмурзаева»

Разработчик:

Давлетбиева Макка Имрановна, преподаватель математических и естественно научных дисциплин ГБПОУ РД «Профессионально -педагогический колледж им. З.Н. Батырмурзаева»

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии математических и естественнонаучных дисциплин
Протокол №1 от 27.08.2024г.

Председатель ПЦК  Канбулатова А.И.
(подпись)

Рассмотрена и одобрена для применения в учебном процессе на заседании Методического Совета ГБПОУ РД «Профессионально – педагогический колледж им. З.Н.Батырмурзаева»
Протокол №1 от 30.08.2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОУП.04 Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - Владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - Владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты	большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня
--	---	--

информации, информационной безопасности личности	(Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения сложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление сумм, среднего
--	---

		арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - Уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебных занятий

Виды учебных занятий	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	41
в том числе:	
лекции, уроки	16
практические занятия	25
Самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОУП.04 ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека		
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала 1. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. 2. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации	2 1 1	ОК 02
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала В том числе семинаров, практических занятий Практическое занятие 1. Определение количества информации и скорости передачи информации Практическое занятие 2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Атрибуты файла и его объем.	4 4 2 1	ОК 02
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала 1. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройство ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. 2. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	4 2 2	ОК 02
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание учебного материала В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий Практическое занятие 3. Перевод чисел в разные системы счисления Практическое занятие 4. Операции над числами в двоичной системе счисления	6 6 2 2	ОК 02

Тема 1.5. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	Содержание учебного материала		2	ОК 01 ОК 02
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий		2	
	Практическое занятие 5. Облачные сервисы		1	
	Контрольная работа.		1	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов			
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала		4	ОК 02
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие 6. Ввод, редактирование и форматирование документа. Создание списков, формул		1	
	Практическое занятие 7. Создание таблиц, рисунков		1	
Тема 2.2. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала		4	ОК 02
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий		4	
	Практическое занятие 8. Обработка цифровых растровых изображений и векторных изображений		1	
	Практическое занятие 9. Знакомство с программным обеспечением по записи, обработке звука, нелинейного монтажа			
Тема 2.3. Гипертекстовое представление	Содержание учебного материала		2	ОК 02
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий		2	
	Практическое занятие 10. Создание текстовой веб-страницы		1	

информации			
	Контрольная работа.		
Раздел 3.	Информационное моделирование	1	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала		
	1. Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	ОК 02
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала		
	1. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	ОК 02
		2	
2 семестр			
Тема 3.3. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 11. Запись алгоритмов на языке программирования	1	
	Практическое занятие 12. Запись алгоритмов на языке программирования	1	
Тема 3.4. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	1. Представление о базах данных. Реляционная модель данных (свойства реляционной модели, связи между таблицами реляционной модели данных). Система управления базами данных и их классификация.	2	
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 14. Создание базы данных «Группы колледжа в рамках своей специальности/профессии	1	
	Практическое занятие 15. Создание базы данных «Группы колледжа в рамках своей специальности/профессии	1	
Тема 3.5. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка,	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Электронные таблицы. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	2	
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий		
	Практическое занятие 16. Форматирование таблицы по образцу. Абсолютная и относительная адресация	1	

фильтрация, условное форматирование	Практическое занятие 17. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	1	
Тема 3.6. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	6	ОК 02
	Формулы и функции в электронных таблицах	2	
	В том числе семинаров, практических, лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 18. Математические, статистические и логические функции. Обработка большого массива данных	1	
	Практическое занятие 19. Финансовые функции	1	
	Практическое занятие 20. Текстовые функции	1	
	Контрольная работа.	1	
	Самостоятельная работа	2	
	1.Альтернативные электронные таблицы. 2.Создание и редактирование документов при помощи электронных таблиц OpenOffice.org Calc		
Всего		41 часов	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- системное и прикладное программное обеспечение;
- антивирусное программное обеспечение;
- специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска/панель/экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Основные печатные издания:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

3.2.2 Основные электронные издания

1. Информатика - 10 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
2. Информатика - 11 класс - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
3. 3D моделирование для каждого - Российская электронная школа (resh.edu.ru)
4. Я класс
5. Урок цифры
6. Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор
7. Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
8. Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор
9. Анализ данных - Яндекс Практикум
10. Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса
11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов

13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
15. Введение в программирование на языке Python. V1.7 - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
16. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус
17. Знакомство с искусственным интеллектом - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

3.2.3. Дополнительные источники

1. Акопов, А. С. Компьютерное моделирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Акопов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10712-8.
2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 133 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2	Тестирование
ОК 02		
ОК 01	Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 3.3 Тема 2.2 Тема 3.6	
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет