

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж»

УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета



Протокол № 7
от 28 июня 2023 г.

Председатель

Е. И. Аксентьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

Специальность дисциплины:
34.02.01 Сестринское дело

Индекс дисциплины:
ОУП.05

2023 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09. Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело с квалификацией «медицинская сестра/медицинский брат», утвержденным Приказом Министерства просвещения РФ от 04 июля 2022 года № 527 (далее — ФГОС СПО).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины составлена на основе Примерных программ общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (протокол № 3 от «21» июля 2015г.).

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Карелия «Петрозаводский базовый медицинский колледж».

Разработчик(и):
Ширяева Наталья Олеговна, преподаватель.

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И	7
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной *ОУД.05. Информатика* является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *34.02.01. Сестринское дело*.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина *ОУД.05. Информатика* входит в состав цикла, по *Общеобразовательным учебным дисциплинам*.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины *ОУД.05. Информатика* обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

личностные результаты:

- 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;

метапредметные результаты:

- 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;

предметные результаты:

- 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.

1.4. Количество часов на освоение учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
– теоретические занятия	28
– семинарско-практических занятиях	50
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информационная деятельность человека. Информация и информационные процессы		4	
Тема 1.1. Информационная грамотность и информационная культура Лекция 1	Содержание учебного материала 1. Роль информационной деятельности в современном обществе 2. Информация, её свойства и виды 3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров 4. Основные этапы развития информационного общества; 5. Информационная культура и информационная грамотность 6. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
Тема 1.2. Подходы к измерению информации Лекция 2	Содержание учебного материала 1. Содержательный подход к измерению информации 2. Алфавитный подход к измерению информации 3. Единицы измерения информации	2	2
Раздел 2. Компьютер и его программное обеспечение		6	
Тема 2.1. История развития вычислительной техники. Основные компоненты компьютера и их функции Лекция 3	Содержание учебного материала 1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 2. Архитектура компьютеров. 3. Основные характеристики компьютеров. 4. Многообразие компьютеров. 5. Многообразие внешних устройств, подключаемых к	2	2
Тема 2.2. Программное обеспечение компьютера Лекция 4	Содержание учебного материала 1. Программный принцип работы компьютера 2. Виды программного обеспечения компьютеров 3. Системное программное обеспечение 4. Системы программирования 5. Прикладное программное обеспечение 6. Операционная система. 7. Графический интерфейс пользователя.	2	2
Тема 2.3. Файловая система компьютера <i>Семинар 1</i>	Содержание учебного материала 1. Файл как единица хранения информации на компьютере. 2. Атрибуты файла и его объем. 3. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. 4. Создание архива данных. 5. Функции файловой системы	2	2
Раздел 3. Представление информации в компьютере		14	

Тема 3.1. Представление числовой информации с помощью систем счисления Лекция 5	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о системах счисления 2. Позиционные системы счисления 3. Перевод чисел из q-ичной в десятичную систему счисления	2	2
Тема 3.2. Перевод чисел из одной системы счисления в любую другую Лекция 6 <i>Семинар 2</i>	Содержание учебного материала 1. Перевод целого десятичного числа в систему счисления с основанием q 2. Перевод целого десятичного числа в двоичную систему счисления 3. Перевод целого числа из системы счисления с основанием p в систему счисления с основанием q 4. «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления	4	2
Тема 3.3. Арифметические операции в позиционных системах счисления <i>Семинар 3</i>	Содержание учебного материала 1. Операция сложения в 2-ой, 8-ой и 16-ой системах счисления 2. Операция вычитания в 2-ой, 8-ой и 16-ой системах счисления 3. Операции умножения и деления в позиционных системах счисления	2	1
Тема 3.3. Представление чисел в компьютере <i>Семинар 4</i>	Содержание учебного материала 1. Прямой код 2. Обратный код 3. Дополнительный код	2	1
Тема 3.4. Кодирование графической и звуковой информации Лекция 7	Содержание учебного материала 1. Общие подходы к кодированию графической информации 2. О векторной и растровой графике 3. Кодирование цвета 4. Звук и его характеристики 5. Оцифровка звука	2	2
Тема 3.5. Кодирование информации <i>Семинар 5</i>	Содержание учебного материала 1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. (ТБ) 2. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.. 3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2	2
Раздел 4. Элементы теории множеств и алгебры логики		6	
Тема 4.1. Алгебра логики. Таблицы истинности Лекция 8	Содержание учебного материала 1. Логические высказывания и переменные 2. Логические операции 3. Логические выражения 4. Построение таблиц истинности	2	2
Тема 4.2. Основные законы логики. Логические схемы <i>Семинар 6</i>	Содержание учебного материала 1. Логические основы компьютера 2. Задачи на сопоставление. Табличный метод. 3. Метод рассуждений.	2	2

Тема 4.3. Логические задачи и способы их решения. <i>Семинар 7</i>	Содержание учебного материала 1. Решение задач 2. Построение таблиц истинности 3. Построение логических схем	2	2
Раздел 5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов.		12	
Тема 5.1. Обработка информации в текстовом процессоре <i>Семинар 8</i>	Содержание учебного материала 1. Виды текстовых документов 2. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. 3. Создание текстовых документов на компьютере 4. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 5. Основные правила форматирования символов	2	2
Тема 5.2. Технологии создания структурированных текстовых документов. <i>Семинар 9</i>	Содержание учебного материала 1. Представление о форматировании текста как этапе оформления текстового документа 2. Представление о прямом форматировании абзацев Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы.	2	2
Тема 5.4. Компьютерная графика и мультимедиа Лекция 9	Содержание учебного материала 1. Компьютерная графика и её виды 2. Инструментах создания графических изображений; 3. Основные навыки использования графических редакторов	2	2
Тема 5.5. Технологии обработки графических объектов <i>Семинар 10</i>	Содержание учебного материала 1. Виды компьютерных презентаций 2. Создание презентаций 3. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ	2	2
Тема 5.6. Компьютерные презентации <i>Семинар 11</i>	Содержание учебного материала 1. Основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций 2. Создание презентаций. 3. Использование инструментов создания мультимедийных презентаций для решения практических задач	2	2
Тема 5.7. Создание интерактивной презентации <i>Семинар 12</i>	Содержание учебного материала 1. Создание интерактивной презентации 2. Презентации содержащей гиперссылки, управляющие кнопки, триггеры	2	2
Раздел 6. Обработка информации в электронных таблицах		12	
Тема 6.1. Табличный процессор. Основные сведения. Лекция 10	Содержание учебного материала 1. Объекты табличного процессора и их свойства 2. Некоторые приёмы ввода и редактирования данных 3. Копирование и перемещение данных	2	2
Тема 6.2 Организация вычислений в электронных таблицах <i>Семинар 13</i>	Содержание учебного материала 1. Формат данных в ячейках 2. Организация вычислений используя данные ячеек 3. Автоматическое заполнение ячеек	2	2

Тема 6.3. Ссылки в электронных таблицах <i>Семинар 14</i>	Содержание учебного материала 1. Понятие относительных, абсолютных и смешанных ссылок 2. Рассмотрение приемов организации вычислений с использованием ссылок.	2	2
Тема 6.4. Встроенные функции и их использование <i>Семинар 15</i>	Содержание учебного материала 1. Общие сведения о функциях 2. Математические и статистические функции	2	2
Тема 6.5. Инструменты анализа данных <i>Семинар 16</i>	Содержание учебного материала 1. Диаграммы 2. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). 3. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	2
Тема 6.6. Базы данных в электронных таблицах <i>Семинар 17</i>	Содержание учебного материала 1. Сортировка данных 2. Фильтрация данных 3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. 4. Организация баз данных. 5. Заполнение полей баз данных. 6. Возможности систем управления базами данных. 7. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	2	2
Раздел 7. Алгоритмы и элементы программирования		6	
Тема 7.1. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Лекция 11	Содержание учебного материала 1. Моделирование управления объектами 2. Алгоритмы и способы их описания. 3. Создание различных алгоритмов	2	1
Тема 7.2. Запись алгоритмов на языках программирования <i>Семинар 18</i>	Содержание учебного материала 1. Формы записей алгоритмов 2. Общие принципы построения алгоритмов. 3. Основные алгоритмические конструкции: линейные, разветвляющиеся, циклические	2	1
Тема 7.3. Структурное программирование <i>Семинар 19</i>	Содержание учебного материала 1. Некоторые принципы структурного программирования 2. Вспомогательный алгоритм 3. Рекурсивные алгоритмы	2	1
Раздел 8. Информационное моделирование		8	
Тема 8.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования Лекция 12	Содержание учебного материала 1. Понятие моделирования. 2. Различные виды моделей 3. Этапы создания моделей	2	2
Тема 8.2. Моделирование на графах <i>Семинар 20</i>	Содержание учебного материала 1. Примеры компьютерных моделей различных процессов 2. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	2

Тема 8.3. База данных как модель предметной области <i>Семинар 21</i>	Содержание учебного материала 1. Создание реляционных моделей используя СУБД 2. Примеры моделей на основе баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. 3. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2	1
Тема 8.4. Системы управления базами данных <i>Семинар 22</i>	Содержание учебного материала 1. Работа с системой управления базами данных (СУБД) Access 2. Создание таблиц, запросов, форм, отчетов	2	1
Раздел 9. Сетевые информационные технологии		4	
Тема 9.1. Основы построения компьютерных сетей Лекция 13	Содержание учебного материала 1. Объединение компьютеров в локальную сеть. 2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях 3. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	2	2
Тема 9.2. Интернет как глобальная информационная система <i>Семинар 23</i>	Содержание учебного материала 1. Поиск информации с использованием компьютера. 2. Программные поисковые сервисы. 3. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. 4. Комбинации условия поиска. 5. Защита информации, антивирусная защита.	2	2
Раздел 10. Основы социальной информатики		2	
Тема 10.1. Информационное общество. Информационное право. Информационная безопасность Лекция 14	Содержание учебного материала 1. Понятие информационного общества. 2. Информационные ресурсы, информационные продукты, информационные услуги 3. Правовые нормы использования ПО 4. ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации». 5. Информационная безопасность 6. Защита информации	2	2
Тема 10.2. Подготовка реферата в текстовом процессоре. <i>Семинар 24</i>	Содержание учебного материала 1. Оформление реферата как пример автоматизации процесса создания документов 2. Другие возможности автоматизации обработки текстовой информации 3. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей	2	2
Тема 10.3. Подготовка презентации к докладу по реферату. <i>Семинар 25</i>	Содержание учебного материала 1. Основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций 2. Гипертекст. Создание ссылок на документы	2	2
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
ИТОГО		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета 216, 310

Оборудование кабинета:

1. Компьютерные столы, стулья;
2. Доска.

Технические средства обучения:

1. Компьютеры
2. Проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. Пособие для нач. и сред. проф. образования / М. С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - М.:2013-240 с.
2. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015

Дополнительные источники:

1. Информатика. 10 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 288 с.;
2. Босова Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 256 с.;
3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин., Е. К. Хеннер, Т.Ю Шеина.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. - 120с.

Интернет-ресурсы:

- Курс «Информатика» размещён в Лаборатории дистанционного обучения Moodle: <http://moodle.medcol-ptz.ru/course/view.php?id=667>)

- Электронная библиотека медицинского колледжа «Консультант студента» — <http://www.medcollegelib.ru/>
- Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям <http://www.intuit.ru/studies/courses>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе и по итогам выполнения обучающимися предусмотренных настоящей программой видов учебной деятельности.

Результаты освоения учебной дисциплины обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>метапредметные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none">1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;2. 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;3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;4. 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;5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;6. умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,	<ul style="list-style-type: none">• оценка выполнения индивидуальных заданий;• оценка выполнения проверочных и контрольных работ;• оценка результатов практических заданий;• оценка результатов устного опроса;• оценка написания конспектов;• защита рефератов и оценка презентаций;

гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметные результаты:

1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований

<p>техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	
--	--