Министерство здравоохранения Омской области  
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

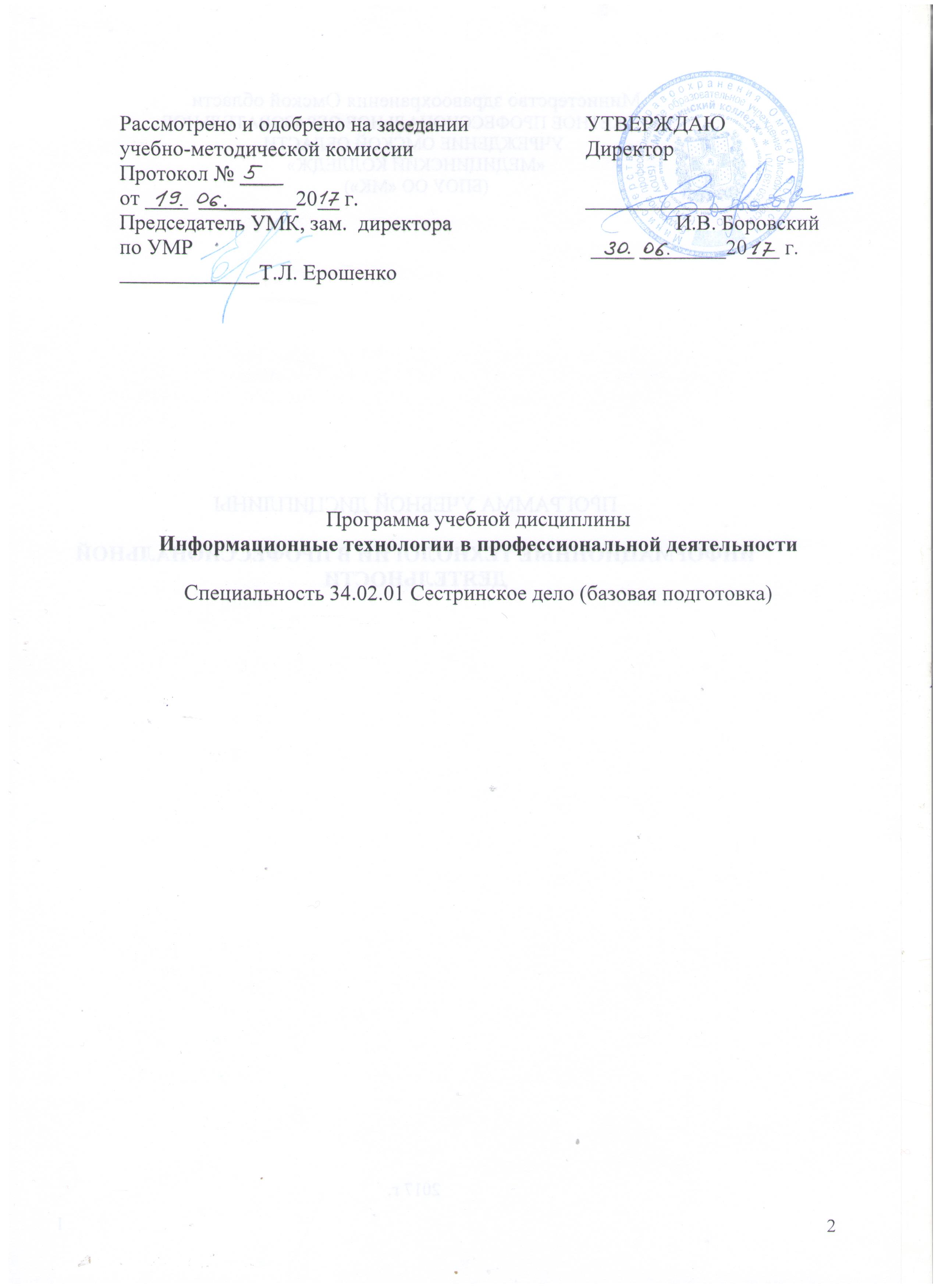
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ ОО «МК»)

ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

2017 г.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено и одобрено на заседании учебно-методической комиссии  Протокол № \_\_\_\_  от \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.  Председатель УМК, зам. директора  по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.Л. Ерошенко |  | УТВЕРЖДАЮ  Директор    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  И.В. Боровский  \_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ г. |

Программа учебной дисциплины

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Специальность 34.02.01 Сестринское дело (базовая подготовка)

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 34.02.01 Сестринское дело

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Медицинский колледж»

Разработчики:

Привалова Светлана Михайловна - преподаватель высшей квалификационной категории

Глущенко Юлия Александровна - преподаватель первой квалификационной категории

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 7 |
| **условия реализации учебной дисциплины** | 14 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 16 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело.

Данная программа может быть использована в частичном объеме при дополнительном профессиональном образовании специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием по специальности «Организация сестринского дела»:

- Организация сестринского дела

- Гигиеническое воспитание

- Сестринское дело

- Сестринское дело в педиатрии

- Операционное дело

- Анестезиология и реаниматология

- Общая практика

- Рентгенология

- Функциональная диагностика

- Физиотерапия

- Медицинский массаж

- Лечебная физкультура

- Диетология

- Медицинская статистика

- Медико-социальная помощь

- Наркология

- Реабилитационное сестринское дело

- Сестринское дело в косметологии

В соответствии с приказом МЗ и Социального развития РФ от 16 апреля 2008 г. № 176н «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации» (в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ от 30.03.2010 № 199н).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ЕН.02. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является составной частью ЕН.00. Математический и общий естественнонаучный цикл, который входит в обязательную часть циклов ОПОП (основная профессиональная образовательная программа).

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося - 118 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

**СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***118*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***78*** |
| в том числе: |  |
| лекции | *18* |
| практические занятия | *60* |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)**  **в том числе:**  - работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой  - составление эскизов объявлений;  - подготовка реферативных сообщений;  - подготовка макета презентации;  - составление глоссария;  - поиск в сети Internet материалов по медицинской тематике | ***40***  *13*  *2*  *14*  *5*  *2*  *4* |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта | |

# **2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины** **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Тема 1.** Информатика, информационные технологии и их использование в практическом здравоохранении | **Содержание учебного материала** | 2 |  |
| Понятие информации, информатики, автоматизированной обработки информации, файла, файловой структуры, папки, вложенной папки. Понятие файла, каталога. Файловая структура хранения информации в компьютере Определение, предмет и цели информатики. Медицинская информатика. Понятие информационной технологии, и её виды. Основные этапы истории развития информатики. Техника безопасности при работе на ПК | 1 |
| Функциональные клавиши и их назначение. Создание, сохранение, удаление, восстановление файлов, папок, вложенных папок различными способами. Управление объектами в окне папки: создание папок и ярлыков, копирование и перемещение папок и файлов, переименование и удаление их. Использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования данных | 2 |
| **Практическое занятие** | 4 |  |
| Создание дерева каталогов «Медицинских карт пациентов стационара» |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| -работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой |
| **Тема 2.** Устройство персонального компьютера. Обзор операционных систем | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Общий состав и структура персонального компьютера. Внутренние и периферийные устройства ПК. Оперативная память. Микропроцессор. Взаимосвязь основных составляющих компьютера. Операционные системы. Операционная система Windows | 1 |
| Основные принципы работы в операционной системе Windows. Рабочий стол Windows. Работа с окнами и приложениями. Отработка команд управления в операционной системе. Работа с контекстным меню. Запуск программ в Windows. Работа с поисковыми системами. Запросы по ключевым словам. Использование Windows, как единого графического программного интерфейса для программ. Работа с папкой Мой компьютер, Корзиной и программой Проводник. Работа с контекстным меню. Запуск программ различными способами. Свойства окон папок. Управление представлением, размером и позицией окон в Windows. Завершение работы с приложениями Windows | 2 |
| **Практическое занятие** | 4 |  |
| Отработка приемов управления компьютером и работы со вспомогательными программами, их установки. Выполнение индивидуальных заданий |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 6 |
| -работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой  -подготовка реферативного сообщения по теме: «Состав и структура персонального компьютера» |
| **Тема 3.** Прикладное программное обеспечение. Пакет приложений MS Office | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Прикладное программное обеспечении, пакет приложений MS Office. История развития Microsoft Office. Пакет приложений Microsoft Office | 1 |
| **Практические занятия** | 4 |  |
| Создание графических изображений в редакторе Paint (CorelDraw) |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 3 |
| -макет объявления  -макет презентации на медицинскую тематику  -работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой  -подготовка реферативного сообщения по теме: «Прикладное программное обеспечение» |
| **Тема 4.** Текстовый редактор Microsoft Word | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Работа в текстовом редакторе MS Word. Создание и сохранение новых документов. Форматирование и редактирование текста. Оформление страницы документа (разметка страницы, вставка номеров страниц, верхний и нижний колонтитулы, вставка сносок, разрыв страницы, формирование оглавления). Разбивка текста на колонки. Печать документа. Вставка таблиц в документ. Форматирование и заполнение таблиц. Объединение ячеек. Добавление и удаление строк, столбцов. Вставка графических объектов в документ. Форматирование объектов Word Art, рисунков. Операции со вставленными рисунками: перемещение, масштабирование, изменение размера, создание рамки вокруг рисунка. Вставка графических объектов в таблицы. |
| **Практические занятия** | 12 |
| 1.Создание электронной истории болезни, форматирование и редактирование  2. Вставка таблиц и графических изображений в документ, их форматирование и редактирование  3. Ввод, редактирование и форматирование данных, приемы работы с электронными таблицами |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 6 |
| Создание шаблона медицинской карты.  Выполнение индивидуальных заданий создание колонтитулов, сносок, примечаний, формул, списков, вставка символов.  Создание поздравительной открытки в текстовом редакторе.  Создание санитарного бюллетеня по индивидуальным заданиям (электронная версия) |
| **Тема 5.** Табличный процессор Microsoft Excel.  Презентации MS PowerPoint | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Работа в табличном процессоре MS Excel. Основные манипуляции с таблицами и ячейками. Работа с функциями и формулами. Вычисление показателей заболеваемости, распространенности, летальности. Определение показателей физического развития (рост, масса тела и др.). Создание графиков и диаграмм.  Работа в MS Power Point. Создание презентации в MS Power Point по медицинской тематике. Работа с различными элементами окна MS Power Point. Запуск презентации в режиме слайдов. Работа по художественному оформлению создаваемой презентации. Выполнение операций со слайдами: удаление, перестановка, вставка новых слайдов. Настройка анимации. Применение в профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения. |
| **Практические занятия** | 24 |
| 1.Работа с формулами и функциями в MS Excel. Сортировка данных, использование абсолютных и относительных ссылок при решении задач  2. Решение задач с помощью математических формул, построение графиков и диаграмм  3. Сравнение и вычисление различных величин с построением графиков и диаграмм  4.Исользование алгоритма при создании презентации, настройка анимации и звука  5. Создание тематических презентаций с использованием мультимедиа  6. Создание викторины в MS PowerPoint с использованием гиперссылок и настройкой действий |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 12 |
| Выполнение индивидуальных заданий, примерная тематика:   * вычисление средней заболеваемости, * учет материальных ценностей с построением диаграмм.   Создание температурных листов с построением графиков.  Составление заданий для кроссворда |
| **Тема 6.** Информационные системы. Системы управления базами данных в MS Access | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Назначение и основные возможности баз данных. Работа с таблицами в Ms Access. Создание и модификация макета таблицы, редактирование, операции с записями и столбцами. Основные типы полей и возможные операции над ними. Создание связей между таблицами.  Работа с окном формы. Создание форм с помощью Мастера форм. Структура форм. Создание надписей. Создание и редактирование связанных полей. Вычисление промежуточных итогов.  Фильтры и их назначение. Основные цели применения фильтров и принципы работы. Влияние условий отборов на содержание фильтра. Работа с формами. Создание надписей. Создание кнопок на формах Запросы. Работа с запросами. Создание мастера запроса: выборка полей, включенных в запрос, описание вычисляемых полей, описание групповых операций над записями исходных таблиц, указание условий отбора. Вычисления в запросах. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 1 |
| Создание таблицы базы данных по своей группе  Создание и использование форм с помощью конструктора  Индивидуальное задание: «Создание запросов на выборку и удаление, Макросы в СУБД»  Создание запросов по фамилии, возрасту, полу в таблице данных своей группы.  Создание отчетов на поставленные запросы по таблице данных своей группы.  Создание базы данных пациентов (по индивидуальным заданиям). |
| **Тема 7.** Сетевые технологии обработки информации. Всемирная сеть Internet | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Сетевые технологии обработки информации. Виды компьютерных сетей и необходимое техническое оборудование для них. Локальные и глобальные сети. Мировые информационные сети. Интернет как всемирная справочная и всемирная библиотека.  Новые опасности и ошибки при передаче информации через телекоммуникационные сети. Механизм поражения вирусом компьютерных программ. Средства защиты от компьютерных вирусов. Мультимедийные возможности Интернета.  Установка и завершение связи с Интернетом. Электронная почта. Способы работы с электронной почтой. Работа в режиме чата, телеконференции. |
| **Практические занятия** | 8 |
| 1.Поиск необходимой информации, работа с сайтами Интернета  2.Работа в режиме чата, телеконференции |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| Поиск и анализ данных по медико-демографическим показателям.  Создание личного почтового ящика, получение индивидуального задания и отправка решения.  Оформление Web–страницы, создание гиперссылок |
| **Тема 8.** Концепция информатизации здравоохранения. Организация электронного документооборота | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Концепция информатизации здравоохранения, классификация медицинских информационных систем | 1 |
| Технологии поиска тематической (профессиональной) информации в сети Internet. Установка и завершение связи с Интернетом. Автоматизация повторных попыток установки связи. Работа с сайтами Интернета. Поиск необходимой информации. Организация электронного документооборота. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.  Методы и средства сбора, хранения, передачи и накопления информации. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности при работе в сети Internet | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающихся.** | 1 |  |
| -поиск в сети Internet материалов по медицинской тематике  -работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой  -подготовка реферативного сообщения по теме: «Технологии поиска тематической (профессиональной) информации в сети Internet »; «Организация электронного документооборота»; «Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности» |
| **Тема 9.** Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности медицинского работника | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Работа с компьютерными программами медицинского назначения «Стационар», «Поликлиника», «Временная нетрудоспособность», «Аптека». Ведение справочников. Ведение информации по талонам медосмотров. Составление структуры рабочего дня медицинских работников. Статистическая отчетность. Введение информации инвалидности, госпитализации. Учет расхода медикаментов. Показатели деятельности лечебно- профилактических учреждений | 2 |
| Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности медицинского работника | 1 |
| **Практические занятия:** | 4 |  |
| Работа с программами практического здравоохранения |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 3 |
| - работа с конспектами лекций, основной и дополнительной литературой |
| Всего: | | 118 |

# **3. условия реализации УЧЕБНОЙ дисциплины\***

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

**Оборудование учебного кабинета:**

* доска;
* мультимедийный проектор;
* комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, законодательные акты и инструкции по охране труда и безопасности, тесты);
* наглядные пособия (плакаты по охране труда и технике безопасности);
* комплект аптечки первой помощи, противопожарных средств защиты;
* учебные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя

**Технические средства обучения**:

Для преподавателя:

* компьютерный стол;
* персональный компьютер;
* принтер;
* проектор;
* локальная сеть;

Для обучающихся:

* компьютерные столы – 9 (согласно санитарных норм);
* персональные компьютеры (ПК) - 9;
* сканеры - 1;
* аудиосистема (не менее одной);
* локальная сеть;
* выход в сеть Интернет.

**Программное обеспечение кабинета**:

* операционная система Windows XP, Windows-Vista;
* пакет офисных программ;
* программа сканирования документов;
* программа записи (чтения) информации на оптический диск;
* антивирусная программа.

**3.2. Информационное обеспечение обучения**

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

**Основные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 12-е изд. стер. – Москва: Издат. центр «Академия», 2013. – 384 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 13-е изд., испр. – Москва: Издат. центр «Академия», 2013. – 256 с.

**Дополнительные источники:**

1.Омельченко В. П. Математика: компьютерные технологии в медицине [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования/ А. А. Горелов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 256 с.

**Интернет-ресурсы:**

1. Видеоуроки по работе с офисом [Электронный ресурс]. URL: http:// [www.videouroki.net/](http://www.videouroki.net/) . (дата обращения: 30.08.2017).
2. Доступ к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: http: //window.edu.ru/window/. (дата обращения: 30.08.2017).
3. Задания по работе в офисных программах [Электронный ресурс]. – URL: http:/[/www.kpolyakov.narod.ru](http://www.kpolyakov.narod.ru). (дата обращения: 30.08.2017).
4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: http:/ [/elibrary.ru/defaultx.asp](http://elibrary.ru/defaultx.asp). (дата обращения: 30.08.2017)

\*В соответствии с Федеральным законом №273-ФЗ «Об образовании в РФ» (ст. 79), обязательным условием организации образовательной деятельности при наличии студентов с ограниченными возможностями здоровья (слабослышащие) является использование специальных методов:

* при теоретическом обучении (мультимедийные презентации, опорные конспекты)
* при практическом обучении (наличие учебных пособий и дидактических материалов, позволяющих визуализировать задания, рекомендации преподавателя по их выполнению и критерии оценки).

Кроме того, обязательным условием является дублирование всех обучающих и контролирующих материалов на образовательном портале колледжа.

**4. Контроль и оценка результатов освоения УЧЕБНОЙ Дисциплины**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;  - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;  - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  -основные понятия автоматизированной обработки информации;  - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;  - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;  - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | Наблюдение и экспертная оценка в рамках текущего и итогового контроля результатов:  - тестирования в т.ч. с использованием компьютерных технологий;  - решения проблемных задач;  - выполнения индивидуальных контрольных заданий на ПК по уровням усвоения на практических занятиях;  - создания тематических презентаций с использованием мультимедиа,  Экспертная оценка в рамках контроля результатов самостоятельной работы (выполнения домашних заданий):  - составления глоссария;  - составления эскизов графических работ;  - защиты рефератов, сообщений, презентаций; |