Министерство здравоохранения Омской области  
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

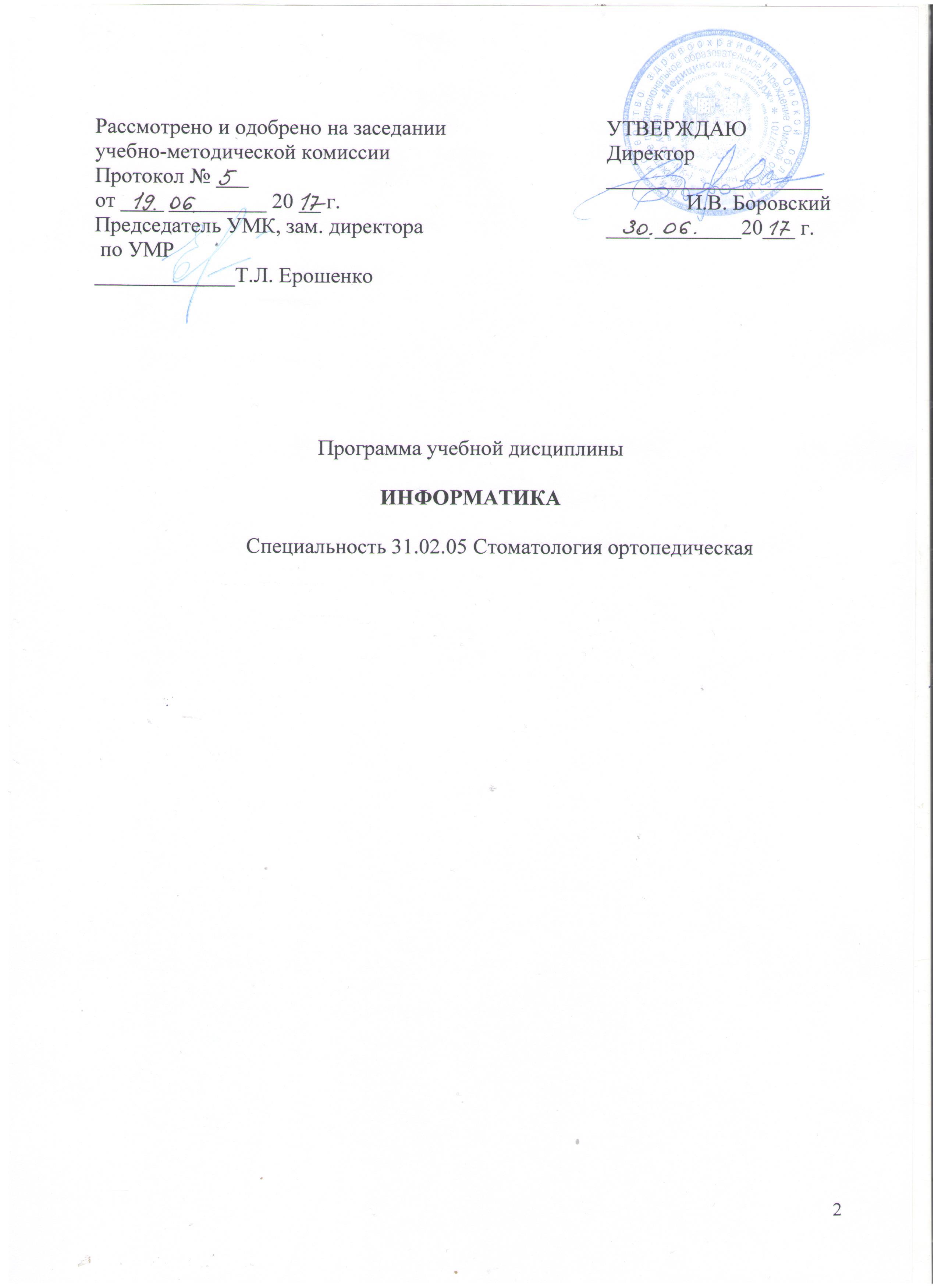
«МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(БПОУ ОО «МК»)

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ИНФОРМАТИКА**

2017



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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

**ИНФОРМАТИКА**

Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

Организация-разработчик: БПОУ Омской области «Медицинский колледж»

Разработчики:

Глущенко Юлия Александровна – преподаватель первой квалификационной категории

Привалова Светлана Михайловна – преподаватель высшей квалификационной категории

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| условия реализации учебной дисциплины | 9 |
| Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины | 12 |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.05Стоматология ортопедическая.

Знания и умения, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть реализованы при освоении профессиональных модулей ПМ 0.1 - ПМ 0.6. по специальности Стоматология ортопедическая.

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

Учебная дисциплина ЕН.2. Информатика является составной частью ЕН.00. Математического и общего естественнонаучного цикла, 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 компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

- основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ;

- автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров;

- использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***78*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***52*** |
| в том числе: |  |
| лекции | ***6*** |
| практические занятия | ***46*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***26*** |
| 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 | *8*  *2*  *4*  *5*  *2*  *5* |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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. Определение, предмет и цели информатики. Медицинская информатика. Понятие информационной технологии, и её виды. История возникновения и развития вычислительной техники и ее создатели. Поколения ЭВМ. Понятие о новых информационных поколениях. Применение информационных технологий в системе здравоохранения. |  | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 1 |  | |
| Повторение основных определений, схема: «Информационной модели»,  подготовка сообщений «История возникновения и развития вычислительной техники и ее создатели», «Использование компьютеров в медицине» |
| **Тема 2.** Устройство персонального компьютера. Программное обеспечение. Обзор операционных систем. | **Содержание учебного материала** | 2 |
| Базовая конфигурация персонального компьютера. Внутренние и периферийные устройства ПК. Оперативная память. Микропроцессор. Взаимосвязь основных составляющих компьютера.  Программный принцип управления компьютером. Понятие прикладных и системных программ. Понятие операционной системы и их виды, возможности и назначение. Программы-оболочки операционных систем. Графический интерфейс ПК.  Техника безопасности при работе на компьютере. Влияние электромагнитных полей на здоровье человека. Санитарно гигиенические нормы. |  | 1 | |
| Двоичная система счисления. Кодирование информации, перевод чисел из одной системы счисления в другую. Единицы измерения информации. | 2 | |
| **Практические занятия** | 6 |  | |
| 1.Работа с электронным учебником по клавиатуре и устройству ПК  2. Отработка приемов управления компьютером и работы со вспомогательными программами, их установки. Выполнение индивидуальных заданий. Создание дерева каталогов «Медицинских карт пациентов стационара» |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| Создание презентаций: «Классификация внутренних устройств», «Классификация внешних устройств».  Перевод чисел из одной системы счисления в другую и выполнение арифметических действий над этими числами. |
| Создание, форматирование рисунков и вывод их на печать.  Создание рисунка по теме: «Здоровый образ жизни» для участия в выставке «Мы выбираем жизнь». |
| **Тема 3.** Прикладное программное обеспечение. Пакет приложений Ms Office | **Содержание учебного материала** | 1 |
| Офисные прикладные программные средства: Word, Excel, Power Point, Access. Основные приемы редактирования и форматирования документов. Использование прикладных программных средств в медицине |  | 1 | |
| **Практическое занятие** | 32 |  | |
| 1. Создание графических изображений в редакторе Paint (CorelDraw)  2. Создание электронной истории болезни, форматирование и редактирование  3.Вставка таблиц и графических изображений в документ, их форматирование и редактирование  4. Работа с формулами и функциями в MS Excel. Сортировка данных, использование абсолютных и относительных ссылок при решении задач  5. Сравнение и вычисление различных величин с построением графиков и диаграмм  6.Исользование алгоритма при создании презентации, настройка анимации и звука  7. Создание тематических презентаций с использованием мультимедиа  8. Создание викторины в MS PowerPoint с использованием гиперссылок и настройкой действий |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 17 |
| Выполнение индивидуальных заданий: «Создание колонтитулов, сносок, примечаний, формул, списков, вставка символов»;  подготовка сообщений по работе через контекстное меню, повторение основных элементов окна Word. |
| **Тема 4.** Сетевые технологии обработки информации. Всемирная сеть Internet  . | **Содержание учебного материала** | 1 |
| 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. Автоматизация повторных попыток установки связи. Электронная почта. Способы работы с электронной почтой. |  | 2 | |
| **Практические занятия** | 8 |  | |
| 1.Поиск необходимой информации, работа с сайтами Интернета  2. Работа с программами практического здравоохранения |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| Поиск и анализ данных по медико-демографическим показателям |
| **Всего:** | | **78** |  | |

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

**Оборудование кабинета информатики:**

- 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;

- посадочные 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. Хлебников А.А. Информатика [Текст]: учеб. пособ. для студ. сред. проф. образования / А.А. Хлебников. – 5-е изд., стер. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 443 с. – (Сред. проф. образование).
2. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: учебн. / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 384 с.: ил.- URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>.
3. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с.: ил. .- URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970433812.htm>.

**Дополнительные источники:**

1. Немцова Т. И. Практикум по информатике [Текст]: в 2 ч. Ч. 1: учеб. пособ. для студентов сред. проф. образования/ Т. И. Немцова; под ред. Л. Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2011. – 320 с.: ил. – (Проф. образование).
2. Немцова Т. И. Практикум по информатике [Текст]: в 2 ч. Ч. 2: учеб. пособ. для студентов сред. проф. образования/ Т. И. Немцова; под ред. Л. Г. Гагариной. – Москва: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2011. – 288 с.: ил. – (Проф. образование).
3. Омельченко В. П. Математика: компьютерные технологии в медицине [Текст]: учеб. пособ. для студ. сред. проф. образования/ А. А. Горелов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2011. – 256 с. – (Сред. проф. образование).
4. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 384 с.: ил.- URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>.
5. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с.: ил. .- URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970433812.htm>.

**Интернет-ресурсы:**

1. Видеоуроки по работе с офисом [Электронный ресурс]. – URL: http:// [www.videouroki.net/](http://www.videouroki.net/) .– (дата обращения: 30.08.16)
2. Доступ к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: http: //window.edu.ru/window/.– (дата обращения: 30.08.16)
3. Задания по работе в офисных программах [Электронный ресурс]. – URL: http:/[/www.kpolyakov.narod.ru](http://www.kpolyakov.narod.ru).– (дата обращения: 30.08.16)
4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: http:/ [/elibrary.ru/defaultx.asp](http://elibrary.ru/defaultx.asp).– (дата обращения: 30.08.16)

\*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 и лабораторных работ, 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 компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  - методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации;  - основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ;  - автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров;  - использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов. | Наблюдение и экспертная оценка в рамках текущего и итогового контроля результатов при:  - выполнении индивидуальных самостоятельных заданий на ПК на практических занятиях;  - создании тематических презентаций с использованием мультимедиа,  - тестировании;  - решении проблемных задач.    Экспертная оценка в рамках контроля результатов самостоятельной работы при:  - выполнении домашних заданий на компьютере по созданию файлов и работе с ними, выполнению расчетов,  - работе с основной и дополнительной литературой,  - работе с интернет-ресурсами по поиску необходимой информации,  - работе с электронной почтой,  - разработке эскизов графических работ, презентаций. |