

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»)

Медицинский колледж  
(структурное подразделение)  
**ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**



**«Утверждаю»**  
Зам. директора по учебной работе  
А.С. Быкова  
« 15 » 01 20 15 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

Специальность **31.02.05 Стоматология ортопедическая**

2015г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **31.02.05 Стоматология ортопедическая**

Организация – разработчик: **Медицинский колледж (структурное подразделение) ФГАОУ ВО «КФУ ИМ. В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

Разработчик:

**Охрименко Роман Сергеевич**  
преподаватель второй  
квалификационной категории

\_\_\_\_\_ **Р.С. Охрименко**

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании ОМК  
(Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

Зам. директора по учебной работе

\_\_\_\_\_ **А.С. Быкова**

Рабочая программа учебной дисциплины рекомендована

**Цикловой Методической комиссией общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин**

(Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_)

Председатель \_\_\_\_\_ **Н.А. Баценко**

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН.02.ИНФОРМАТИКА**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая-базовый уровень подготовки.

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

Учебная дисциплина «Информатика» входит состав дисциплин ЕН.01 Математического и естественнонаучного цикла ЕН.02 Информатика

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

В результате освоения 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 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.

**Освоение программы учебной дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций.**

### **Общие компетенции.**

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

### **Профессиональные компетенции.**

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.

#### **5.2.2. Изготовление несъемных зубных протезов.**

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

#### **5.2.3. Изготовление бюгельных протезов.**

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с клammerной системой фиксации.

#### **5.2.4. Изготовление ортодонтических аппаратов.**

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съёмные и несъёмные ортодонтические аппараты.

#### **5.2.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.**

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной загрузки обучающегося: 84 ч., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58ч;
- самостоятельной работы обучающегося 26ч.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>84</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	38
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>26</b>
в том числе:	
рефераты	1
доклад	1
составление таблицы	2
составление рекомендаций	2
проекты	8
компьютерная презентация	6
база данных	4
поиск и пересылка данных	2
<b>Итоговая аттестация в виде: диф. зачета</b>	

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

<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)</b>	<b>Объем часов</b>	<b>Уровень освоения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Основы информационной культуры</b>		<b>9</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информатика. Вычислительная техника</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1   Появление и развитие информатики		2
	2   Информация и ее свойства.		2
	3   Устройство персонального компьютера.		2
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	Введение в информатику	2	
	<b>Практическое занятие</b>		
	Составление опорной схемы «Устройство ПК»	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		

	Подготовка доклада по теме «История развития вычислительной техники».		1	
<b>Тема1.2. Безопасная работа за компьютером</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	1   Влияние компьютерной техники на здоровье человека.			2
	2   Охрана труда при работе за компьютером.			2
	<b>Теоретическое занятие</b>			
	Компьютер и здоровье человека. Риск и польза.		2	
	<b>Практические занятия</b>			
	Составление таблицы «Влияние вредных факторов на организм человека».		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Составление рекомендаций по безопасной работе за компьютером.		2	
<b>Раздел 2. Прикладные программные средства</b>			<b>64</b>	
<b>Тема 2.1. Классификация прикладных программных средств</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	

	1	Программные средства и их основные характеристики.	2
	2	Текстовый процессор	2
	3	Табличный процессор	2
	4	Система управления базой данных	2
	5	Компьютерные программы медицинского назначения	2
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	Функции и содержание операционной системы.		2
	Текстовые и табличные редакторы, БД.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Составление таблицы соответствия между конкретными прикладными программами и их назначением.		2
<b>Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>13</b>
	1	Назначение текстового редактора	2
	2	Интерфейс текстового редактора	2
	3	Способы создания и редактирования таблиц в текстовом редакторе	2
	4	Оформление документа с помощью графических объектов	2
	5	Использование текстового редактора в профессиональной деятельности	2
	<b>Теоретическое занятие</b>		

	Текстовый редактор Word.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Создание текстового документа Редактирование и форматирование текстового документа	2	
	Представление информации в табличной форме	2	
	Представление информации в структурированной форме	2	
	Внедрение графических объектов	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Выполнение индивидуальных проектов на тему «Быть здоровым значит...» средствами текстового редактора.	3	
<b>Тема 2.3 Технология обработки числовой информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	
	1 Назначение электронных таблиц		2
	2 Элементы электронных таблиц		2
	3 Интерфейс электронных таблиц		2
	4 Типы данных		2
	5 Статистическая обработка данных средствами электронных таблиц		2
	6 Графическое представление данных		2
	7 Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности		2
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	Электронные таблицы Excel	2	

	<b>Практические занятия</b>			
	Создание электронной таблицы		2	
	Редактирование и форматирование электронной таблицы		2	
	Вычисление с помощью средств электронной таблицы Сортировка и фильтрация данных электронной таблицы		2	
	Создание графиков и диаграмм		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Выполнение индивидуальных проектов на тему «Обработка и построение диаграмм по имеющимся медицинским статистическим данным» средствами электронных таблиц.		3	
<b>Тема 2.4 Технология обработки информационных массивов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Назначение систем управления базами данных (СУБД)		2
	2	Интерфейс СУБД		2
	3	Структура элементов баз данных, способы их представления		2
	4	Инструменты СУБД для обработки данных		2
	5	Использование СУБД в здравоохранении		2
	<b>Теоретическое занятие</b>			
	СУБД		2	
	<b>Практические занятия</b>			

	Создание базы данных в табличной форме	2	
	Редактирование и форматирование базы данных. Создание связей между таблицами	2	
	Создание и редактирование формы. Создание запросов	2	
	Создание и редактирование отчета	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Создание базы данных по лекарственным препаратам.	4	
<b>Тема 2.5 Информационная технология представления информации в виде презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>	
	1 Назначение компьютерных презентаций		2
	2 Интерфейс программы для создания презентаций		2
	3 Технология создания презентации		2
	4 Использование компьютерных презентаций в профессиональной деятельности		2
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	Компьютерные презентации. Программа PowerPoint.	2	
	<b>Практические занятия</b>		
	Создание компьютерной презентации	2	
	Редактирование и форматирование презентации Настройка анимации	2	
	Создание гипертекстовых связей	2	
	Настройка и показ презентации	2	

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Создание презентаций на тему «Моя будущая профессия».		6
<b>Раздел 3. Информационно–коммуникационные технологии</b>			<b>11</b>
<b>Тема 3.1 Представление об информационно-коммуникационных технологиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>
	1	Виды компьютерных сетей	2
	2	Всемирная сеть Интернет	2
	3	Технология работы в сети Интернет	2
	4	Использование сетевых технологий в здравоохранении	2
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	Компьютерные сети.		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Подготовка реферата по теме «Использование компьютерных коммуникаций в профессиональной деятельности».		1
<b>Тема 3.2 Всемирная сеть Интернет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>

	1	Назначение и интерфейс браузера		2
	2	Поисковые системы		2
	3	Электронная почта		2
	4	Назначение WEB-сайтов, WEB-страниц		2
	5	Использование интернет технологий в профессиональной деятельности		2
	<b>Теоретическое занятие</b>			
	Всемирная сеть интернет.		2	
	<b>Практические занятия</b>			
	Поиск информации в различных поисковых системах		2	
	Отправка и получение сообщений с помощью электронной почты		1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Выполнение поиска и пересылки данных с помощью Интернет-технологий.		2	
<b>Диф.зачет</b>			1	
			<b>84</b>	
<b>Всего:</b>				

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

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

- Шкаф для хранения учебных пособий
- Компьютерные столы студентов
- Компьютерные столы преподавателя
- Учебные столы
- Кресла
- Стулья
- Жалюзи
- Настольные лампы
- Кондиционер
- Ионизаторы
- Увлажнитель воздуха

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

- Интерактивная доска
- Персональный компьютер с монитором, клавиатурой и мышью
- Принтер
- Мультимедийный проектор
- Сетевой концентратор
- Мультимедийные наушники
- ЖК мониторы

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

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

##### **Основные источники:**

1. Математика : компьютерные технологии в медицине : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. – Ростов н/Д : Феникс, 2012. – 588 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Гельман В.Я. Медицинская информатика: практикум. – СПб. : Питер, 2001. – 432 с.
2. Информатика: практикум по технологии работы на компьютере / под ред. проф. Макаровой Н.В. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 256 с.
3. Информатика : учебник / под ред. П.П. Беленького. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. – 448 с.
4. Омельченко В.П., Демидова А.А. Практикум по медицинской информатике. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2001. – 304 с.
5. Симонович С.В. Информатика: базовый курс. – СПб. : Питер, 2001. – 640 с.

##### **Интернет-ресурсы:**

1. Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru/>
2. Единое окно допуска к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru/window>
3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://eor.edu.ru/>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru/>

#### 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, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li><li>– <i>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</i></li><li>– <i>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</i></li></ul>	<p>Выполнение алгоритмов работы в текстовом процессоре, электронных таблицах, СУБД, программах по созданию презентаций, компьютерных сетях.</p> <p>Использование учебного материала, дополнительной литературы и словарей, а так же интернета.</p> <p>Оценка написания рефератов.</p> <p>Оценка написания и публичной защиты докладов.</p>

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные понятия автоматизированной обработки информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</li> <li>– состав функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</li> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</li> <li>– основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</li> </ul>	<p>Изложение основных понятий и методов автоматизированной обработки информации. Сделать обзор состава и структуры ПК и вычислительных систем. Определение и классификация основных задач ОС. Построение графиков функций (примеры). Определение состава функции и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Оценка выполнения и защиты индивидуальных проектов. Выполнение алгоритмов работы с СУБД. Создание базы данных по лекарственным препаратам. Оценка устного и письменного опроса. Изложение основных средств и методов сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Проведение основных операций с дисками и файловой структурой. Составление рекомендаций по безопасной работе за компьютером.</p>
---	--