

**ДЕПАРТАМЕНТ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ  
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «СМОЛЕНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ К.С.КОНСТАНТИНОВОЙ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 «Информатика»**

**для специальности**

**31.02.05 «Стоматология ортопедическая»**

**базовый уровень подготовки**

**СМОЛЕНСК  
2015**

РАССМОТРЕНО  
предметной (цикловой) комиссией  
*естественнонаучных дисциплин*  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ (Л.Л.Слепцова)

УТВЕРЖДЕНО  
Методическим советом  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2016 г.  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ (А.Л.Буцык)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (в ред. 2015 г., 2016 г),
- приказа Минобрнауки №502 от 12.05.2014 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ», укрупненной группы специальностей 31.00.00 «КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА» специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»,
- приказа Минобрнауки №698 от 16.08.2013 «Об утверждении порядка проведения Итоговой государственной аттестации»,
- письма №12-696 от 20.10.2010 г. «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО»
- положения о рабочей программе учебных дисциплин/профессиональных модулей ОГБПОУ «Смоленский базовый медицинский колледж имени К.С. Константиновой».

Организация-разработчик: ОГБПОУ «СМОЛЕНСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ К.С.КОНСТАНТИНОВОЙ».

Разработчики: Пиманова И.Н. - преподаватель первой квалификационной категории.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 «Информатика»

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая» по профессиям СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ЕН.02 «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл ОПОП по специальности «Стоматология ортопедическая» и изучается на 1-ом курсе во II семестре.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности;

### **знать:**

- методы и средства сбора, обработки, хранения, 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

Учебная дисциплина в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая» способствует развитию общих компетенций:

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.

и способствует формированию профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

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.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культовые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

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

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

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

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 дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 87 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 58 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 29 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Количество часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>87</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>58</b>
в том числе:	
теоретические занятия	10
практические занятия	48
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>29</b>
в том числе:	
- работа с конспектами лекций, дополнительной и справочной литературой	10
- создание мультимедийных презентаций	9
- реферативные сообщения	10
<b>Итоговая аттестация по учебной дисциплине – дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень усвоения
<i>1</i>	<i>2</i>		<i>3</i>	<i>4</i>
	<i>II семестр</i>			
<b>Раздел 1. Введение в информатику</b>			<b>20</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информационная картина мира. Информация и информатика.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1.	Основные этапы развития информационного общества. Информационная культура. Этапы развития технических средств. Информация. Основные информационные процессы. Свойства информации. Единицы измерения информации. Предмет и задачи информатики. Принципы обработки информации компьютером.	2	2
<b>Тема 1.2.</b> Аппаратное и программное обеспечение современного ПК	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1.	Аппаратное и программное обеспечение ПК. Состав системного блока. Устройство памяти. Устройства ввода-вывода. Классификация ПО. Магистрально-модульный принцип.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Охрана труда при работе на ПК. Выполнение основных алгоритмов работы в ОС Windows. Рабочий стол. Работа с окнами, папками. Активизация программ с помощью меню «Пуск». Основные операции с файловой системой. Работа со стандартными программами Windows. Проводник.	4	2
	2.	Программа-оболочка TotalCommander. Создание каталогов, создание и редактирование текстовых файлов.	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выполнение домашних заданий по разделу 1</li> <li>➤ подготовка реферата на тему «Анализ рынка компьютерной техники и программного обеспечения»</li> <li>➤ подготовка сообщения по темам: «Информатизация общества. Перспективы развития», «Тенденции развития программного обеспечения»</li> <li>➤ подготовка тематического обзора «WindowsXP, Windows 7, Windows 10»</li> </ul>		8	
<b>Раздел 2. Современные технологии.</b>			<b>12</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Мультимедийные	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	

технологии.	1.	Мультимедиа. Мультимедиа-среда: аудиоряд, видеоряд. Мультимедиа-продукт. Растровые и векторные изображения. Графический редактор. Мультимедийная презентация.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	2
	1.	Основы обработки графической информации. Графический редактор Paint. Назначение и возможности.Основы работы в MS PowerPoint. Создание презентаций в MS PowerPoint	4	2
<b>Тема 2.2.</b> Здоровьесберегающие технологии.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1.	Здоровьесберегающие технологии при работе за компьютером. Эргономические требования к организации рабочего места. Влияние ноутбуков на здоровье.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>4</b>	
	➤ выполнение домашних заданий по разделу 2 ➤ создание логотипа медицинского учреждения при помощи простых форм изображений ➤ подготовка сообщений по темам: «Компьютер: друг или враг?», «Компьютерная зависимость»		4	
<b>Раздел 3.Организация профессиональной деятельности средствами MSOffice</b>			<b>40</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Обработка информации средствами MSWord	<b>Практические занятия</b>		<b>12</b>	
	1.	Изучение программного интерфейса MSWord. Ввод, редактирование, форматирование текста в MSWord.	4	
	2.	Изучение средств и алгоритмов создания таблиц в MSWord. Работа со списками.	4	
	3.	Вставка графических объектов (рисунки, схемы, диаграммы, объекты WordArt).	4	
<b>Тема 3.2.</b> Обработка информации средствами MSExcel	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Изучение интерфейса MSExcel. Создание, заполнение, оформление и редактирование таблиц. Построение диаграмм.	4	2
	2.	Создание отчетности средствами MSExcel. Сортировка данных. Фильтрация данных.	4	2
<b>Тема 3.3.</b> Обработка информации средствами MSAccess	<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
	1.	Создание простейшей базы данных с помощью конструктора. Ее	4	2

		редактирование и форматирование.		
	2.	Создание форм, запросов с помощью конструктора. Создание отчетов.	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>12</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ выполнение домашних заданий по разделу 3</li> <li>➤ создание презентаций на медицинские темы (по заданным темам)</li> <li>➤ создание кроссвордов в текстовом редакторе по заданным темам</li> <li>➤ подготовка резюме зубного техника</li> <li>➤ создание и защита информационного буклета по заданной теме</li> </ul>	12	
<b>Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии в медицине.</b>			<b>15</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Медицинские информационные системы (МИС)	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1.	Определение классификации МИС. Автоматизированные рабочие места специалистов. Телемедицина. Симуляционные центры.	2	2
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Изучение интерфейса СПС «Консультант+», «Гарант». Работа с карточкой быстрого поиска. Нахождение необходимой информации с помощью расширенного поиска. Копирование и сохранение найденной информации в MSWord. Поиск необходимой информации в данных СПС.	4	2
<b>Тема 4.2.</b> Интернет. Поисковые и автоматизированные информационные системы	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Глобальная сеть Интернет. Поисковые системы Интернет. Работа с электронной почтой. Web-страница, браузер. Дифференцированный зачет	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>5</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ подготовка рефератов по темам «Направления развития компьютерных коммуникаций в медицине», «Обзор медицинских ресурсов Интернета»</li> <li>➤ подготовка мультимедийной презентации по темам: «Телемедицина», «Развитие современных нанотехнологий».</li> </ul>	5	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ЭВМ;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

##### *Аппаратные средства*

- **Компьютер** — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности — радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для студентов представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентом или преподавателем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

• **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети**— дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями

• **Устройства вывода звуковой информации**— наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

• **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами**— клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

##### *Программные средства*

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Простая система управления базами данных.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Информатика. Практикум/В.П.Омельченко, А.А.Демидова. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015 – 336 с.: ил.
2. Базовая компьютерная подготовка. Операционная система, офисные приложения. Интернет. Практикум по информатике: учеб.пособие/ Т.И.Немцова, С.Ю.Голова, Т.В.Казанкова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2013
3. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD)/ Под ред. Проф.Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2012.
4. Медицинская информатика: Учебник/И.П.Королук. – 2 изд., перераб. и доп. – Самара: ООО «Офорт»: ГБОУ ВПО «СамГМУ». 2012. – 244 с; ил.

##### Дополнительные источники:

1. Практикум по информатике: учеб.пособие для студ.сред.проф.образования / Е.В.Михеева. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008 – 192 с.
2. MicrosoftOfficePowerPoint 2007 для «чайников».:Пер. сангл. – М.: ООО «И.Д.Вильямс», 2008. – 304 с.: ил. Парал.тит.англ.

##### Интернет – ресурсы:

1. <http://iit.metodist.ru>- Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
4. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
5. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
6. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
7. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
У-1. Использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности;	Оценка выполнения алгоритмов работы в ОС MSWindows на практических занятиях. Оценка выполнения алгоритмов работы с текстовым процессором MSWord. Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами MSeXcel. Оценка выполнения алгоритмов работы с базами данных MSAccess. Оценка выполнения алгоритмов работы в MSPowerPoint.
<b>Знания:</b>	
З-1. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях
З-2. Основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях
З-3. Автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях - оценка выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время
З-4. Использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях - оценка выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время <b>В конце II семестра обучающиеся сдают дифференцированный зачет по данной дисциплине.</b>