

**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 «Информационные технологии  
в профессиональной деятельности»**

**для специальности**

**31.02.03 «Лабораторная диагностика»**

**базовый уровень подготовки**

**СМОЛЕНСК  
2015**

РАССМОТРЕНО

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

УТВЕРЖДЕНО

Методическим советом  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 201\_\_ 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 31.02.03 «Лабораторная диагностика»,
- 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».

Разработчик: Скрипкина М.В. - преподаватель высшей 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>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

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

ЕН.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» по профессиям СПО.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ЕН.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в **профессиональный цикл** ОПОП по специальности «Лабораторная диагностика» 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 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;

**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

Учебная дисциплина в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика» **способствует развитию общих компетенций:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности;

**и способствует формированию профессиональных компетенций, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

ПК 1.2. Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3. Регистрировать результаты общеклинических исследований.

ПК 2.3. Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.

ПК 2.4. Регистрировать результаты гематологических исследований.

ПК 3.2. Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 3.3. Регистрировать результаты биохимических исследований.

ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.

ПК 4.3. Регистрировать результаты микробиологических и иммунологических исследований.

ПК 5.2. Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3. Регистрировать результаты гистологических исследований.

ПК 6.2. Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.

ПК 6.3. Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.

ПК 6.4. Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 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>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретические занятия	<b>8</b>
практические занятия	<b>24</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
- работа с конспектами лекций, дополнительной и справочной литературой	<b>6</b>
- создание мультимедийных презентаций	<b>6</b>
- реферативные сообщения	<b>4</b>
<b>Итоговая аттестация по учебной дисциплине – дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

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. Информационная картина мира</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Информация и информатика. Информационная картина мира.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	1.	Информация. Свойства информации. Принципы обработки информации компьютером. Единицы измерения информации. Основные информационные процессы. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств. Предмет и задачи информатики.	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>4</b>	
	1.	Работа со стандартными программами Windows. Проводник. Основные операции с файловой системой. Основы обработки графической информации. Графический редактор Paint. Назначение и возможности.	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>6</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение домашних заданий по разделу 1</li> <li>- создание логотипа медицинского учреждения при помощи простых форм изображений</li> <li>- подготовка реферата на тему «Современные гаджеты», «ОС IOS»</li> <li>- подготовка сообщения по темам: «Информатизация общества. Перспективы развития», «Тенденции развития программного обеспечения»</li> </ul>		6	

	- подготовка тематического обзора по темам: «Windows XP», «Windows 7», «Windows 10» - подготовка сообщений по темам: «ОС MS DOS», «Антивирусные программы», «Компьютеры будущего»			
<b>Раздел 2. Организация профессиональной деятельности средствами MS Office</b>			<b>24</b>	
Тема 2.1. Обработка информации средствами MS Word	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Изучение программного интерфейса MS Word. Ввод, редактирование, форматирование текста в MS Word. Вставка графических объектов (рисунки, схемы, диаграммы, объекты WordArt). Изучение средств и алгоритмов создания таблиц в MS Word	4	2
Тема 2.2. Обработка информации средствами MS Excel	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Изучение интерфейса MS Excel. Создание и заполнение, оформление и редактирование таблиц. Использование формул. Построение диаграмм.	4	2
Тема 2.3. Обработка информации средствами MS Access	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Создание простейшей базы данных с помощью конструктора MS Access. Ее редактирование и форматирование. Создание запросов с помощью конструктора.	4	2
Тема 2.4. Обработка информации средствами MS PowerPoint	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	
	1.	Основы работы в MS PowerPoint. Создание презентаций в MS PowerPoint	4	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>8</b>	
	- выполнение домашних заданий по разделу 2 - создание презентаций на медицинские темы (по заданным темам) - создание кроссвордов в текстовом редакторе по заданным темам - подготовка резюме медицинского лабораторного техника		8	

<b>Раздел 3. Здоровьесберегающие технологии.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
Тема 3.1. Здоровьесберегающие технологии.	1.	Здоровьесберегающие технологии при работе за компьютером. Эргономические требования к организации рабочего места Влияние ноутбуков на здоровье.	2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>2</b>	
	- подготовка сообщений по теме «Компьютер друг или враг?», «Компьютерная зависимость», «Влияние сотовых телефонов на здоровье».		2	2
<b>Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии в медицине.</b>			<b>6</b>	
Тема 4.1. 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 MS Word. Поиск необходимой информации в данных СПС.	2	2
	2.	Дифференцированный зачет	2	

### 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**, подсоединяемый 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. Microsoft Office PowerPoint 2007 для «чайников».: Пер. с англ. – 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.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Умения:</b>	
У-1. Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Оценка выполнения алгоритмов работы в ОС MS Windows на практических занятиях.
У-2. Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	Оценка выполнения алгоритмов работы в ОС MS Windows на практических занятиях. Оценка выполнения алгоритмов работы с текстовым процессором MS Word. Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами MS Excel. Оценка выполнения алгоритмов работы с базами данных MS Access. Оценка выполнения алгоритмов работы в MS PowerPoint.
У-3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	Оценка результатов работы на практических занятиях
<b>Знания:</b>	
З-1. Основные понятия автоматизированной обработки информации;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях
З-2. Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях
З-3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях - оценка выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время
З-4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи, накопления информации;	- оценка выполнения заданий текущего контроля - оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях

3-5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий текущего контроля</li> <li>- оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях</li> <li>- оценка выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время</li> </ul>
3-6. Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка выполнения заданий текущего контроля</li> <li>- оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях</li> <li>- оценка выполнения самостоятельной работы во внеаудиторное время</li> </ul> <p><b>В конце II семестра обучающиеся сдают дифференцированный зачет по данной дисциплине.</b></p>