

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Ессентукский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе


С.Е. Нетёса
« 28 » _____ 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информационные технологии
в профессиональной деятельности,
специальность 34.02.01 Сестринское дело,
базовая подготовка, очная форма обучения
(на базе основного общего образования)

Всего часов – 117

из них:

▪ аудиторных занятий – 78

в том числе:

– уроков – 30

– практических занятий – 48

▪ самостоятельная работа – 39

▪ форма контроля:

– дифференцированный зачёт – IV семестр

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Организация-разработчик:

Ессентукский филиал ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России

Разработчик:

Ястребова В.Е. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа учебной дисциплины
рассмотрена и одобрена
на заседании ЦМК гуманитарных,
социально-экономических и математических дисциплин
протокол № 9
от « 20 » 05 20 21 г.

Председатель:  Е.В. Полякова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к математическому и общему естественно-научному циклу специальности 34.02.01 Сестринское дело, изучается в четвертом семестре.

Учебная дисциплина обеспечивает базовые знания, умения и компетенции для изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

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 том числе 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 приёмы обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- сбора конкретной информации;
- обобщения, анализа и синтеза освоенной информации;
- работы в текстовых и табличных процессорах, базах данных;
- ориентации в условиях смены информационных технологий в профессиональной деятельности.

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются в процессе освоения дисциплины:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.

ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **117** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **78** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **39** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
в том числе:	
– практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося	39
в том числе:	
– составление глоссария;	3
– подготовка информационного сообщения;	5
– создание электронной презентации;	8
– ответы на контрольные вопросы;	7
– работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы;	8
– выполнение тестовых заданий;	5
– подготовка к итоговой аттестации	3
Итоговая аттестация в форме <i>дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план учебной дисциплины

ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Коды компетенций	Наименование разделов и тем	Максимальная учебная нагрузка	Объем времени, отведённый на освоение дисциплины		
			Обязательная аудиторная нагрузка		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Теория, часов	Практические занятия, часов	
Раздел 1. Введение в информационные технологии					
ОК 1, 4, 5, 9, 11, 13	1.1. Информационная деятельность человека	8	4	-	4
Раздел 2. Основы информационных технологий					
ОК 4, 5, 9, 10	2.1. Информация и информационные процессы	4	2	-	2
Раздел 3. Компьютерное обеспечение					
ОК 2, 4, 5, 9, 12	3.1. Техническая и программная базы информатики	10	4	4	2
Раздел 4. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office					
ОК 8, 9, 12 ПК 2.1	4.1. Обработка информации средствами Microsoft Word	28	4	20	4
	4.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel	26	4	18	4
	4.3. Работа с базами данных	8	2	4	2

Раздел 5. Компьютерные технологии в медицине					
ОК 2-10, 13 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 2.6	5.1. Автоматизированные системы обработки данных	14	4	-	10
	5.2. Медицинские информационные системы	15	4	-	11
	5.3. Итоговые занятия	4	2	2	-
	ИТОГО:	117	30	48	39

2.3. 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 освоения
Раздел 1. Введение в информационные технологии		8	
Тема 1.1. Информационная деятельность человека	<p>Содержание учебного материала 1. Этапы информационного развития общества Современное общество – постиндустриальное общество; этапы информационного развития общества и их краткие характеристики; применение компьютерной техники в различных сферах жизнедеятельности человека; информационные ресурсы общества.</p> <p>2. Информационные технологии – предмет изучения информатики Определения: информатики, ИТ, данных, информации; операции над данными, свойства информации; информация и управление; задачи ИТ.</p>	4	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка информационного сообщения. 2. Создание электронной презентации. 3. Ответы на контрольные вопросы.</p>	4	3
Раздел 2. Основы информационных технологий		4	
Тема 2.1. Информация и информационные процессы	<p>Содержание учебного материала 1. Кодирование информации Основные понятия и определения; единицы измерения информации; примеры различных систем кодирования данных, двоичное кодирование: основные понятия и определения, кодирование данных разных типов.</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 2. Составление глоссария.</p>	2	3

Раздел 3. Компьютерное обеспечение		10	
Тема 3.1. Техническая и программная базы информатики	Содержание учебного материала 1. Аппаратное обеспечение ПК Состав вычислительной системы; аппаратное обеспечение и аппаратная конфигурация; виды аппаратных интерфейсов и их характеристики; базовая аппаратная конфигурация ПК; определения, основные параметры и характеристики: системного блока, монитора, клавиатуры, мыши. 2. Программное обеспечение ПК Основные понятия и определения: программа, программное обеспечение, программная конфигурация, алгоритм; уровни программного обеспечения и их структура; характеристика уровней программного обеспечения: базовый, системный, служебный, прикладной.	4	1
	Практические занятия 1. Настройка операционной системы Windows. 2. Работа с папками, файлами, каталогами.	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 2. Ответы на контрольные вопросы.	2	3
Раздел 4. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office		62	
Тема 4.1. Обработка информации средствами Microsoft Word	Содержание учебного материала 1. Текстовый процессор Ms. Word: создание простых текстовых документов Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word; приёмы работы с текстами в процессоре Microsoft Word; приёмы и средства автоматизации разработки документов. 2. Приёмы управления объектами Ms. Word: создание комплексных текстовых документов Приёмы управления объектами Microsoft Word; ввод и вставка формул в документ; работа с таблицами, диаграммами, графическими объектами.	4	1

	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание, загрузка и сохранение файлов-документов. Установка режима записи текста. Подготовка к записи текста документа и ввод текста. 2. Размещение текста на поле листа документа. Форматирование текста документа. 3. Вставка в текст дополнительных символов. 4. Применение табуляции при записи текста. Изменение и копирование формата текста. Подготовка списков. 5. Перемещение текста в документе. Применение дополнительных операций записи текста. Нумерация страниц. 6. Построение таблиц и графиков. 7. Создание диаграмм на основе таблиц. 8. Автоматизация разработки шаблона. 9. Создание простых текстовых документов. 10. Создание комплексных текстовых документов. 	20	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Создание электронной презентации. 	4	3
<p>Тема 4.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Основные понятия и содержание электронных таблиц Основные понятия электронных таблиц; операции с данными; содержание электронной таблицы; формулы; ссылки; копирование содержимого ячеек; автоматизация ввода; использование стандартных функций.</p> <p>2. Приложения электронных таблиц Применение электронных таблиц для расчётов: итоговые вычисления, использование надстроек; печать документов Excel, выбор области печати.</p>	4	1

	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Элементарные операции с данными. 2. Форматы данных. Оформление данных. Обработка данных. 3. Операции с функциями. Ввод алгебраических формул. 4. Логические формулы. Работа с формулами. 5. Ms. Excel: создание диаграмм. 6. Ms. Excel: построение таблиц. 7. Ms. Excel: работа с встроенными шаблонами. Защита листа и информации. 8. Решение задач медицинского профиля в среде Excel. 9. Решение клинических задач в программе Ms. Excel. 	18	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 2. Ответы на контрольные вопросы. 3. Выполнение тестовых заданий. 	4	3
<p>Тема 4.3. Работа с базами данных</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p><i>1. Основные понятия баз данных</i></p> <p>Базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД); структура простейшей БД; свойства полей БД; типы данных; безопасность данных; формирование баз данных: режимы работы с БД; объекты БД.</p>	2	1
	<p>Практические занятия</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с простейшими базами данных в табличном процессоре Ms. Excel. 2. Формирование баз данных на основе карты больного. 	4	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ответы на контрольные вопросы. 2. Выполнение тестовых заданий. 	2	3

Раздел 5. Компьютерные технологии в медицине		33	
Тема 5.1. Автоматизированные системы обработки данных	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации Основные понятия и определения; основная цель создания компьютерных сетей; краткая история создания и развития компьютерных сетей; характеристики и классификации компьютерных сетей.</p> <p>2. Информационные системы и технологии Основные понятия и определения; этапы развития информационных систем (ИС); процессы, протекающие в ИС; роль структуры управления в ИС; основные понятия и определения; этапы развития информационной технологии (ИТ); инструментарий и проблемы использования ИТ.</p>	4	<i>1</i>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 2. Составление глоссария. 3. Ответы на контрольные вопросы. 4. Выполнение тестовых заданий. 5. Создание электронной презентации. 6. Подготовка информационного сообщения. 	10	3
Тема 5.2. Медицинские информационные системы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Медицинская автоматизированная информационная система (МИС) Основные понятия и определения; цели, задачи и функции МИС; классификация МИС: МИС базового уровня, МИС уровня ЛПУ, территориальные и федеральные МИС.</p> <p>2. Принципы построения МИС Принципы построения МИС; требования, условия и этапность при построении МИС; телемедицина: современное состояние и перспективы развития.</p>	4	<i>1</i>

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Составление глоссария. 2. Подготовка информационного сообщения. 3. Создание электронной презентации. 4. Работа с различными источниками информации: конспект, учебник, Интернет-ресурсы. 5. Ответы на контрольные вопросы. 6. Выполнение тестовых заданий. 7. Подготовка к итоговой аттестации.	11	3
Тема 5.3. Итоговые занятия	Содержание учебного материала 1. Обобщение теоретического материала. 2. Тестирование.	2	3
	Практическое занятие Проведение дифференцированного зачёта.	2	
ВСЕГО:		117	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета:

- столы и стулья для преподавателя и студентов;
- шкафы для хранения учебно-методических материалов и наглядных пособий (плакаты, схемы, мультимедийные презентации, раздаточный материал);
- классная доска.

Технические средства обучения:

- ПК №11: базовое аппаратное обеспечение;
- базовое программное обеспечение;
- мультимедийный комплекс (ПК, проектор, экран).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Омельченко, В. П., Демидова, А. А. Информатика [Электронный ресурс] : учеб. / В. П. Омельченко, А. А. Демидова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 384 с. : ил. – Режим доступа:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>

2. Омельченко, В. П., Демидова, А. А. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] : В. П. Омельченко, А. А. Демидова – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 336 с. : ил. – Режим доступа:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970433812.html>

3.3. Активные и интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Вид учебной работы	Тема занятия	Используемые активные и интерактивные формы проведения занятий	Кол-во часов
1.	У	Этапы информационного развития общества	Урок - конференция	2
2.	У	Информационные технологии – предмет изучения информатики	Урок - конференция	2
3.	У	Медицинская автоматизированная информационная система	Урок - круглый стол	2
4.	ПЗ	Работа с простейшими базами данных в табличном процессоре Ms. Excel	Работа малыми группами	2
ВСЕГО:				8

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий на ПК, тестирования и опросов по контрольным вопросам теоретического материала.

Формируемые компетенции	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
	Знает:	
ОК 1, 4, 5, 9, 10, 11, 13	Основные понятия автоматизированной обработки информации	Четко формулирует определения и понимает суть содержания понятий: «информатика», «информация», «данные», «персональный компьютер», «информационные системы (ИС)», «компьютерные системы», «компьютерные технологии (КТ)». Определяет основную цель создания компьютерных сетей (КС). Устанавливает характеристики и классификации КС, медицинских информационных систем (МИС). Описывает возможности современной телемедицины.
ОК 2, 4, 5, 9, 12	Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем	Четко формулирует определения и понимает суть содержания понятий: «информационные технологии», «базовое аппаратное обеспечение ПК» и «программное обеспечение ПК». Дифференцирует аппаратное и программное обеспечение ПК. Воспроизводит манипуляции с периферийными устройствами ПК. Воспроизводит первичную настройку операционной системы Windows 07.
ОК 4, 5, 9, 10	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	Различает и характеризует техническую и программную базы информатики
ОК 2, 4, 5, 9, 10, 12 ПК 1.1-1.3, 2.3	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Дифференцирует аппаратное и программное обеспечение ПК. Воспроизводит манипуляции с периферийными устройствами ПК. Определяет инструментальный и составляющие информационной системы (ИС) и информационной технологии (ИТ). Перечисляет этапы развития ИС и ИТ. Анализирует проблемы использования ИТ.

ОК 2, 4, 7, 8, 9, 10,12 ПК 1.2, 2.1, 2.3	Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности	Классифицирует, описывает и характеризует иерархическую структуру программного обеспечения вычислительной системы.
ОК 8, 9, 12 ПК 2.1	Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности	Организует профессиональную деятельность с помощью средств Microsoft Office: Microsoft Word, Microsoft Excel, базы данных.
	Умеет:	
ОК 1, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 13 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 2.6	Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах	Анализирует характеристики современного информационного общества. Организует практическую деятельность на ПК с помощью средств Microsoft Office. Классифицирует и описывает современные подсистемы МИС.
ОК 2, 4-9, 10, 12 ПК 1.1-1.3, 2.1-2.3, 2.6	Использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального	Грамотно использует основы современных информационных технологий. Использует теоретические знания в области компьютерного обеспечения при работе на ПК. Использует компьютерные технологии в медицине.
ОК 2, 4-9, 10, 12 ПК 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 2.6	Применять компьютерные и телекоммуникационные средства	Эффективно пользуется поисковой системой глобальной сети Интернет. Формализует, синтезирует и обобщает информацию с профильных медицинских сайтов сети Интернет.