

Министерство здравоохранения Ростовской области

государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Ростовской области
«Таганрогский медицинский колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.01 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка)

Форма обучения: очная


РАССМОТРЕНО:

на заседании цикловой комиссии
Протокол № 10 от 17-05 2022 г.

Председатель ЦК 

УТВЕРЖДЕНО:

замдиректора по
учебной работе
«17» 06 2022 г.

 А.В. Вязьмитина

ОДОБРЕНО:

на заседании методического совета
Протокол № 5 от 07-06 2022 г.

Методист  А.В. Чесноков

Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности **31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки России от 12.05.2014 № 514, зарегистрированного в Минюсте РФ 11.06.2014 № 32673, 31.00.00. Клиническая медицина; Профессионального стандарта «Фельдшер» утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 470н от 31.07.2020 года, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ, регистрационный номер № 59474 от 26.08.2020 года.

Организация-разработчик: © государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Таганрогский медицинский колледж».

Разработчик:

Маслоченко Н.Ю., преподаватель ГБПОУРО «ТМК».

Рецензенты:

Яковенко Е.Н., преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «ТМТ».

Калиниченко В.Н., преподаватель ГБПОУ РО «ТМК».

ГБПОУ РО "ТМК"
Аннотация к рабочей программе
учебной дисциплины «Информатика»
разработанной:
Маслоченко Н.Ю., преподаватель

1. Место дисциплины в структуре ПСССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» включена в ЕН цикл ПСССЗ специальности Лечебное дело.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины являются следующие знания и умения:

- использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности;
- внедрять современные прикладные программные средства;
- осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;
- использовать электронную почту;
- устройство персонального компьютера;
- основные принципы медицинской информатики;
- источники медицинской информации;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

А так же формирование ОК и ЛР:

ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ОК 9, ЛР 4, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 17.

3. Основные образовательные технологии

В процессе изучения учебной дисциплины используется как традиционные, так и инновационные технологии проектного, объяснительно-иллюстративного обучения.

4. Общая трудоемкость дисциплины

180 академических часа.

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

6. Рецензенты:

Яковенко Е.Н., преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУРО «ТМТ».

Калиниченко В.Н., преподаватель ГБПОУРО «ТМК».

7. Дата утверждения 07.06.2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.01 Лечебное дело (углубленная подготовка), 31.00.00. Клиническая медицина.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать общими компетенциями:

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития.

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

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

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

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностного и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 17. Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности;
- внедрять современные прикладные программные средства;
- осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;
- использовать электронную почту.

знать:

- устройство персонального компьютера;
- основные принципы медицинской информатики;
- источники медицинской информации;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 180 часов:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки 120 часов;
- в том числе в форме практической подготовки 52 часа;
- самостоятельной работы 60 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)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
в том числе в форме практической подготовки	52
теоретические занятия	64
практические занятия	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
Чтение учебника, конспекта лекции, выполнение практического задания на ПК.	38
Подготовка сообщений, оформление мультимедийных презентаций по изучаемым темам, например: «Информационное общество»; «Средства защиты информации»; «Текстовые процессоры»; «Организация профессиональной деятельности с помощью офисных технологий»; «Электронные таблицы»; «Базы данных»; «Информационно-поисковые системы»; «Медицинские ресурсы Интернет»; «АРМ медицинского персонала»; «История отечественной медицинской информатики»; «Классификация медицинских приборно-компьютерных систем»; «Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем».	22
Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 01 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Техническая и программная база информатики		32			
Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала	20			ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4
	1. Аппаратное обеспечение ПК. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Компоненты системного блока. Периферийные устройства ПК. Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.				
	2. Программное обеспечение ПК. Принцип программного управления компьютером. Классификация ПО. Особенности использования программного обеспечения компьютера.				
	3. Защита информации. Понятие информационной безопасности. Основные составляющие. Критерии классификации угроз. Вредоносное программное обеспечение. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.				
	4. Операционные системы. Основные объекты и приемы управления. Настройка операционной системы. Организация файловой структуры.				
Практические занятия		4			ОК 2 ОК 4 ОК 5
1. Операционные системы и их основные элементы. Изучение файловой структуры, приёмов управления и настройки операционной системы.					ОК 8
Самостоятельная работа обучающегося		8		8	ОК 9 ЛР 4 ЛР 10
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Аппаратное и программное обеспечение ПК». Подготовка сообщения по теме «Информационное общество». Оформление мультимедийной презентации «Средства защиты информации».				

Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов		77			
Тема 2.1. Обработка информации средствами табличных процессоров	Содержание учебного материала	4			ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10
	1. Технология подготовки текстовых документов. Настройка пользовательского интерфейса. Создание и редактирование текстового документа. Настройка интервалов. Абзацные. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц.				
	2. Основные приемы работы в текстовых процессорах. Стили в документе. Использование гиперссылок. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. Вставка графических изображений в документ. Объекты WordArt. Оформление страниц. Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях. Печать документа.				
	Практические занятия	12	12		
	1. Изучение возможностей текстовых процессоров. Ознакомление с основными понятиями и возможностями текстового процессора . Изучение правил набора текста. Выделение участков текста, форматирование и оформление текста. Создание шаблонов медицинских документов. 2. Создание и форматирование таблиц в текстовых процессорах. Знакомство со способами создания таблиц в документе. Освоение приемов создания, редактирования и форматирования таблиц. Создание таблиц по предложенным образцам. 3. Создание сложных текстовых документов. Ознакомление со способами автоматизации редактирования. Изучение способов создания стилей, WordArt, SmartArt. Рисование в документе. Вставка гиперссылок, автоматического оглавления и сносок. Настройка параметров печати. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.				
Самостоятельная работа обучающегося	8		8		
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Обработка информации средствами текстовых процессоров». Подготовка сообщения по теме «Текстовые процессоры».				

Тема 2.2. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Содержание учебного материала	2			ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10
	1. Назначение и возможности программ подготовки презентаций. Презентация в режиме слайдов. Создание слайдов в виде комбинированных графико-текстовых объектов. Работа по художественному оформлению создаваемой презентации. Операции по слайдам: удаление, перестановка, вставка новых слайдов. Подготовка к демонстрации и показ слайдов.				
	Практические занятия	4	4		
	1. Технология создания электронных презентаций. Создание слайдов в виде комбинированных графико-текстовых объектов. Работа по художественному оформлению создаваемой презентации. Отработка навыков работы со слайдами: удаление, перестановка, вставка новых слайдов. Подготовка к демонстрации и показ слайдов.				
	Самостоятельная работа обучающегося	6		6	
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Обработка информации средствами программ подготовки презентаций. Создание мультимедийной презентации «Организация профессиональной деятельности с помощью офисных технологий».				
Тема 2.2. Обработка и анализ данных в электронных таблицах	Содержание учебного материала	4			ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10
	1. Обработка и анализ данных в электронных таблицах. Назначение, основные элементы окна. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. Создание и редактирование табличного документа. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. Ссылки. 2. Основные приемы работы с табличными процессорами. Встроенные функции. Статистические функции. Выполнение математических расчетов. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. Сортировка данных. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях.				

	Практические занятия	12	12	
	1. Изучение возможностей табличных процессоров. Создание Книги. Выполнение операций перемещения, копирования и заполнения ячеек. Освоение приемов автозаполнения и форматирования данных.			
	2. Создание и форматирование диаграмм. Построение и редактирование графиков и диаграмм. Решение задач с помощью упорядочивания и выбора информации с заданными параметрами. Подведение промежуточных итогов. Оформление страниц и настройка параметров печати.			
	3. Анализ и обобщение данных. Изучение математических, статистических и логических формул. Выполнение автоматических расчетов с помощью мастера функций. Отработка навыков работы с абсолютными и относительными ссылками. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.			
	Самостоятельная работа обучающегося	7		7
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Обработка информации средствами табличных процессоров».			
	Оформление мультимедийной презентации по теме «Электронные таблицы».			
Тема 2.3. Обработка информации средствами СУБД.	Содержание учебного материала	4		
	1. Обработка информации средствами СУБД. Назначение и интерфейс систем управления базами данных. Создание базы данных.			
	2. Основные приемы работы в СУБД. Создание таблиц. Создания связей между таблицами. Редактирование данных таблицы. Редактирование структуры таблицы. Создание запросов. Создание форм. Составление отчетов. Правила и порядок оформления медицинской документации в медицинских организациях, в том числе в форме электронного документа.			
	Практические занятия	8	8	
	1. Изучение возможностей СУБД. Создание простейшей базы данных. Изучение свойств полей базы данных. Освоение основных приемов заполнения таблиц данными и работа с записями. Создание межтабличных связей.			
				ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10

	<p>2. Создание запросов, форм, отчётов. Закрепление навыков по редактированию таблиц. По индивидуальным заданиям с помощью мастера запросов произвести отбор данных различными способами. Формирование форм ввода-вывода. Создание отчетов с помощью конструктора и Мастера отчетов. Заполнение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа.</p>			
	Самостоятельная работа обучающегося	6		6
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Обработка информации средствами СУБД». Оформление мультимедийной презентации по теме «Базы данных».			
Раздел 3. Компьютерные технологии в медицине		71		
Тема 3.1. Сетевые технологии обработки информации. Телемедицина.	Содержание учебного материала	12		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10
	<p>1. Сетевые технологии обработки информации. Компьютерные сети. Компоненты сети. Классификация сетей. Локальные вычислительные сети. Программное обеспечение.</p> <p>2. Глобальная сеть Интернет. Современная структура Интернет. Основные протоколы сети Интернет. Способы адресации. Основные сервисы Интернет. Электронная почта и телеконференции. Порядок работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p> <p>3. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. Браузеры - средство доступа к информационным ресурсам.</p> <p>4. Телемедицина. Определение и предмет телемедицины. История телемедицины. Классификация телемедицинских систем. Удаленное консультирование и инструктаж. Системы мониторинга. Домашняя телемедицина. Дистанционное обучение.</p>			
	Практические занятия	8		
	<p>1. Поисковые службы Интернет. Изучение поисковых служб и серверов. Загрузка, просмотр и сохранение сайтов, баз данных и других ресурсов Internet. Использование в работе информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».</p>			

	2. Электронная почта. Создание почтового ящика. Отправка и получение электронного письма.				
	Самостоятельная работа обучающегося	10		10	
	Чтение учебника, конспекта лекции по теме «Интернет», «Компьютерные коммуникации в медицине». Подготовка сообщения по теме «Информационно - поисковые системы». Оформление мультимедийной презентации «Медицинские ресурсы Интернет».				
Тема 3.2. Медицинские информационные системы.	Содержание учебного материала	18	8		ОК 2 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ОК 9 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 14 ЛР 17
	1. Медицинская информатика. Понятие медицинской информации, ее виды и свойства. Методы получения медицинской информации. Основные понятия медицинской информатики (предмет, объект, задачи).				
	2. Медицинские информационные системы. Основные термины и определения медицинских информационных систем. Основные цели создания МИС и их функциональные возможности. Классификация медицинских информационных систем.				
	3. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Категории АРМ в медицине и здравоохранении: административно-организационные, технологические, интегрированные. Техническое и программное обеспечение АРМ. Специальные аппаратные средства. Специальное ПО.				
	4. Информационные автоматизированные системы медицинского назначения. Основные возможности и функции информационной автоматизированной системы медицинского назначения. Примеры информационных автоматизированных систем медицинского назначения. Порядок работы в информационных системах в сфере здравоохранения.				
5. Медицинские приборно-компьютерные системы. Основные понятия МПКС. Классификация, принципы построения МПКС.					
	Практические занятия	8	8		
	1. Поиск медицинской информации в сети Интернет. Работа с медицинскими сайтами. Медицинские Web-ресурсы: порталы, социальные сети, сетевые медицинские библиотеки. Обзор программ по профилю				

	<p>специальности.</p> <p>2. Работа с программами медицинского назначения. Использование в практической деятельности медицинских прикладных программ. Закрепление понятия электронного документооборота. Использование в работе информационных систем в сфере здравоохранения.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>				
	<p>Самостоятельная работа обучающегося</p>	15		15	
	<p>Оформление мультимедийной презентации по теме «АРМ медицинского персонала», «Классификация медицинских приборно-компьютерных систем». Подготовка сообщения по теме «История отечественной медицинской информатики», «Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем».</p>				
	Всего:	180	52	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- 15 рабочих мест для студентов,
- 1 рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Информатика : учеб.для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова — 6-е изд., стер. - М. : Изд. центр «Академия», 2020. – 352 с. : ил., [8] с. цв. вкл.
2. Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие / М.Г. Гилярова. – Ростов н/Д : Феникс, 2019.-526,[1]с. : ил. – (Среднее медицинское образование).
3. Информатика. Практикум / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник/В.П. Омельченко, А.А. Демидова.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2019.-416 с.:ил.

Интернет-ресурсы:

<http://window.edu.ru> научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". Разделы: "Общее образование: Информатика и ИКТ", "Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии", "Медицинское и фармацевтическое образование".

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.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности	Оценка выполнения алгоритмов работы на ПК с базовыми, системными, служебными программными продуктами и пакетами прикладных программ.
внедрять современные прикладные программные средства	Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом процессоре, с программой подготовки презентаций, с электронными таблицами, с системой управления базами данных.
осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет	Оценка выполнения алгоритмов работы в сети.
использовать электронную почту	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронной почтой.
Знания:	
устройство персонального компьютера	Оценка результатов устных ответов и тестирования.
основные принципы медицинской информатики	Оценка результатов устных ответов и тестирования.
источники медицинской информации	Оценка результатов устных ответов и тестирования.
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Оценка результатов устных ответов и тестирования.
базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ	Оценка результатов устных ответов и тестирования.
принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене	Оценка результатов устных ответов и тестирования.