

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»**

Цикловая методическая комиссия общеобразовательных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ СО «СОБМК»
И.А. Морозов
Приказ № 25
от 07.08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

Специальность 31.02.01. Лечебное дело,
углубленная подготовка

2020

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.01. Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014г. №514.

Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.01. Лечебное дело, углубленной подготовки во 2-5 семестрах на базе среднего общего образования.

Разработчик:

Семенов

Виктор Владимирович



преподаватель ГАПОУ СО «СОБМК»
высшей квалификационной категории

Рецензент: Слепнев Андрей Вячеславович, к.ф.-м.н., ассистент кафедры радиофизики и нелинейной динамики Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского

ОДОБРЕНА

на заседании ЦМК

общеобразовательных дисциплин

Протокол № 7 от 20.03. 2020г.

Председатель ЦМК



Е.В. Матюшина

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании Методического совета

ГАПОУ СО «СОБМК»

Протокол № 9 от 02.06. 2020г.

Зам. директора по учебной работе



И.Ю. Томашевская

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Информатика»,
разработанную преподавателем государственного автономного
профессионального образовательного учреждения Саратовской области
«Саратовский областной базовый медицинский колледж»,
высшей квалификационной категории
Семеновым Виктором Владимировичем

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01. Информатика составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014 г. № 514.

Данная учебная дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу и предназначена для методического обеспечения учебной работы студентов очной формы обучения. Сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии. Содержание представленной на рецензию рабочей программы включает в себя все необходимые разделы, направленные на формирование знаний и умений, в полной мере отвечают требованиям к результатам освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС. Разработанные формы и методы позволяют в полной мере осуществлять контроль и оценку результатов обучения (освоенных умений, усвоенных знаний). Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины составлено на приемлемом уровне и включает источники 2017-2018 г.г. Практическая направленность программы вполне очевидна, полностью отражает цели и задачи дисциплины, то же можно отнести и к блоку заданий для самостоятельной работы.

Закключение: рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС и может быть рекомендована для внедрения и реализации в образовательный процесс медицинских колледжей.

Декан факультета математики,

экономики и информатики, доц. К.П.Н.



ПОДПИСЬ	В.В. Кертанова	Заведующий
Подпись ОК	И.И. Игнатьев	И.И. Игнатьев
Игнатьев И.И.		
"15" 11 2019 г.		

Кертанова В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА	22
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА	23
	ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	
	ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.01. Лечебное дело.

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

Дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

Дисциплины (профессиональные модули, МДК), для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: МДК.06.01. Организация профессиональной деятельности.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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. Освоение учебной дисциплины подготавливает к овладению обучающимися следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения
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.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01. Информатика:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	120
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	60

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов				Всего
	В семестре				
	2	3	4	5	
Общая (максимальная) учебная нагрузка					180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка					120
в том числе:					
теоретическое занятие	8	14	28	10	60
практические занятия	12	30	-	18	60
лабораторные работы	Не предусмотрено				
контрольные работы	Не предусмотрено				
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено				
Самостоятельная работа обучающегося	10	22	9	19	60
в том числе по представленным в содержании темам:					
– работа в системе ДО					30
– работа с презентациями					18
– работа с дополнительной литературой и ресурсами					12
Вид итогового контроля по учебной дисциплине:	Дифференцированный зачет				2

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

Нумерация разделов. Нумерация и наименование тем	Наименование разделов. Нумерация и темы занятий. Содержание учебного материала. Самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Техническая и программная база	26	
Тема 1.1 <i>Информационные технологии в медицине</i>	Теоретическое занятие 1. Информационные технологии в медицине Информационные технологии; деление программного обеспечения на системное и прикладное; направления развития компьютеризации в медицине; примеры медицинского специализированного прикладного ПО. Самостоятельная работа обучающихся: перспективы применения IT в медицине	2	1
Тема 1.2 <i>Устройство компьютера</i>	Теоретическое занятие 2. Устройство компьютера Состав персонального компьютера; состав системного блока; внешние устройства ввода информации, клавиатура; внешние устройства вывода информации; специальные устройства. Самостоятельная работа обучающихся: история развития вычислительной техники	4 2	1
Тема 1.3 <i>Операционные системы</i>	Теоретическое занятие 3. Операционные системы Назначение операционных систем; понятие интерфейса; ОС Windows, стандартные программы Windows; ОС Linux, особенности, варианты, достоинства и недостатки; основные понятия Windows, состав Рабочего стола, назначение Главного меню и Панели задач, окна Windows, работа мышью.	4 2	2
Тема 1.4 <i>Файловая система</i>	Теоретическое занятие 4. Файловая система Понятие файла, имя файла, расширение имени файла; понятие файловой системы, папки, иерархическая структура каталогов; физические и логические диски; полный адрес файла; назначение "Мой компьютер" и "Проводник"; буфер обмена. Самостоятельная работа обучающихся: особенности файловой системы в ОС Linux	2 2	2

Тема 1.5 <i>Операции поиска, хранения и обработки информации</i>	Теоретическое занятие 5. Операции поиска, хранения и обработки информации Сбор данных для принятия решения; фильтрация данных для устранения лишнего; сортировка данных для приведения в порядок и удобства использования; архивация данных для компактного хранения и быстрой передачи; защита данных - комплекс мер, направленных на предотвращение потерь, воспроизведения и модификации данных; транспортирование данных - прием и передача данных между отдаленными пользователями; преобразование данных - преобразование данных одной формы в другую, или с одной структуры в другую; поиск папок и файлов средствами Windows.	2	1
Тема 1.6 <i>Работа в Windows</i>	Практическое занятие 1. Работа в Windows Отработка приемов работы с манипулятором "мышь"; открытие, закрытие, сворачивание окон; перемещение окон и изменение их размеров; запуск программ; работа с программой "Учебник по Windows"; создание папок; перемещение и копирование объектов; создание текстовых файлов; переименование объектов; удаление объектов.	6	2
Раздел 2.	Прикладные программы для профессиональной деятельности	92	
Тема 2.1 <i>Прикладное программное обеспечение</i>	Теоретическое занятие 6. Прикладное программное обеспечение Классификация прикладного программного обеспечения; интегрированные офисные пакеты прикладных программ; состав офисного пакета программ Microsoft Office, возможные версии пакета Microsoft Office; проблема совместимости документов старых и новых форматов; сходства и различия офисного пакета Microsoft Office и бесплатного офисного пакета OpenOffice.Org.	2	1
Тема 2.2 <i>Текстовый процессор</i>	Теоретическое занятие 7. Текстовый процессор Стандартные текстовые редакторы Windows; тип шрифта, размер шрифта, атрибуты ЖКЧ; текстовые процессоры офисных пакетов программ; стандартная панель инструментов, панель форматирования; особенности интерфейса Microsoft Word 2007-2010, лента, вкладки; использование линейки; выделение фрагментов для изменения, копирования или перемещения. Самостоятельная работа обучающихся: особенности работы в Microsoft Office 365	4 2	2

Тема 2.3 <i>Работа с текстовым процессором</i>	Практическое занятие 2. Работа с текстовым процессором Изучение стандартного текстового редактора WordPad; текстовый процессор, запуск, открытие документов; изучение структуры окна текстового процессора MS Word; выбор типа, размера и атрибутов шрифта ЖКЧ; выбор способа выравнивания текста, использование линейки; оформление текста списком; создание текстового документа в текстовом процессоре; форматирование текстового документа; создание таблиц в текстовом процессоре, работа с таблицами.	6	2
Тема 2.4 <i>Работа с графикой в текстовом процессоре</i>	Практическое занятие 3. Работа с графикой в текстовом процессоре Вставка в документ графических объектов, типовых рисунков, автофигур, графических надписей; выполнение операций с графическими объектами; свойства графических объектов; создание структурных схем; создание сложных векторных изображений.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: закрепление навыков создания в текстовом процессоре сложных объектов	4	
Тема 2.5 <i>Оформление текстовых документов</i>	Теоретическое занятие 8. Оформление текстовых документов Разметка страниц, ориентация, поля; колонтитулы, номера страниц; межстрочные интервалы; значение структурирования документов с помощью стилей; ссылки, сноски; использование таблиц и иллюстраций; титальный лист, оглавление, основная часть, список литературы.	2	2
Тема 2.6 <i>Оформление документов</i>	Практическое занятие 4. Оформление документов Редактирование и форматирование текстового документа; использование форматной кисти (форматирование по образцу); копирование и перемещение текста; расстановка переносов; указание ориентации и размеров полей страницы; применение колонтитулов, установка нумерации страниц; установка межстрочных интервалов; использование стилей; использования ссылок и сносок; создание оглавления и списка литературы.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся: закрепление навыков оформления документов	4	

Тема 2.7 <i>Создание форм и бланков</i>	Теоретическое занятие 9. Создание форм и бланков Оптимизация создания документов в Microsoft Word с помощью использования шаблонов; электронная форма, поля электронной формы; компоненты интерфейса MS Word для включения полей формы в документ (шаблон документа); текстовое поле, поле флажок, поле со списком; возможности изменения свойств полей формы; возможные типы и параметры текстового поля; защита формы, сохранение шаблонов.	2	1
Тема 2.8 <i>Мультимедийные возможности компьютера</i>	Теоретическое занятие 10. Мультимедийные возможности компьютера Мультимедиа, программное обеспечение; векторные и растровые изображения; векторные и растровые графические редакторы, примеры форматов растровых изображений; назначение и возможности программы MS Office Picture Manager; назначение и использование программы Windows Movie Maker; возможности программ MS Power Point и OpenOffice.Org Impress для создания и демонстрации компьютерных презентаций, слайды; рекомендации по тексту, графическим объектам и их анимации. Самостоятельная работа обучающихся: популярные программы для работы с графикой, музыкой и видео	2	1
Тема 2.9 <i>Использование мультимедиа</i>	Практическое занятие 5. Использование мультимедиа Изучение графических возможностей редактора Paint; создание рисунков с помощью графического редактора Paint; изучение программы для создания и демонстрации презентаций; создание презентаций с использованием различных дизайнов, вставка текста, вставка рисунков, применение эффектов анимации; изучение программы Microsoft Office Picture Manager; изучение программы Windows Movie Maker: импортирование фотографий, вставка названия и титров, добавление спецэффектов и переходов, добавление музыки, запись проекта, запись фильма. Самостоятельная работа обучающихся: закрепление навыков создания мультимедийной презентации	6	2
Тема 2.10 <i>Электронные таблицы</i>	Теоретическое занятие 11. Электронные таблицы Назначение электронных таблиц; система адресации ячеек электронной таблицы, лист, книга; возможное содержимое ячейки: текст, число, формула; правила написания формул, операторы, ссылки, диапазоны; мастер функций, автосуммирование; копирование формул, сдвиг в адресах ссылок при копировании формул с относительной адресацией, использование абсолютной адресации; возможности форматирования ячеек электронной таблицы; возможности по созданию диаграмм, типы диаграмм.	4	2

Тема 2.11 <i>Выполнение расчетов в электронных таблицах</i>	Практическое занятие 6. Выполнение расчетов в электронных таблицах Изучение структуры электронной таблицы; ввод текста, чисел и формул в ячейки электронных таблиц; выполнение с помощью электронной таблицы простых вычислений операции копирования формул в электронных таблицах; редактирование содержимого ячеек электронной таблицы; решение учебных задач с помощью электронной таблицы; автосуммирование; использование абсолютной адресации; знакомство с возможностями мастера функций.	6	2
Тема 2.12 <i>Встроенные функции электронных таблиц</i>	Теоретическое занятие 12. Встроенные функции электронных таблиц Значение встроенных функций в использовании электронных таблиц; порядок использования мастера функций, задание аргументов; категории встроенных функций (математические, статистические, логические и т.д.); функции СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС; условная функция ЕСЛИ, логические операции; функции СЧЁТ, СЧЁТЕСЛИ, РАНГ и др.; сортировка и фильтрация данных.	2	2
Тема 2.13 <i>Использование функций и диаграмм</i>	Практическое занятие 7. Использование функций и диаграмм Использование в электронных таблицах мастера функций, выбор аргументов и изменение диапазонов; оформление электронных таблиц типы диаграмм, создаваемых с помощью мастера диаграмм; выбор диапазона данных для диаграмм; ввод надписей и заголовка диаграмм; изменение в диаграмме заливок; перемещение и изменение размеров диаграмм; выполнение заданий по созданию и оформлению диаграмм.	6	2
Тема 2.14 <i>Базы данных</i>	Теоретическое занятие 13. Базы данных Понятие базы данных, система управления базами данных; информационная система; локальные информационные системы, файл-серверные информационные системы, клиент-серверные информационные системы; простая табличная, реляционная, сетевая, иерархическая структуры; табличная структура, поля, записи, типы полей, ключевое поле; реляционная структура базы данных, достоинства и недостатки; типы связей: один к одному, один ко многим, многие ко многим; Microsoft Access, основные компоненты: таблицы, формы, запросы, отчеты; назначение Конструктора.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: использование баз данных в здравоохранении	2	

Тема 2.15 Создание базы данных в Access	Теоретическое занятие 14. Создание базы данных в Access создание новой базы в Microsoft Access; создание таблиц базы данных MS Access в режиме Конструктора; добавление полей таблицы, выбор типа, изменение свойств поля; создание форм с помощью Мастера форм, модификация форм с помощью Конструктора форм; установка связей таблиц через Схему данных; создание запросов через Конструктор запросов, примеры операций; создание отчетов с помощью Мастера отчетов.	2	1
Тема 2.16 Работа с базами данных	Практическое занятие 8. Работа с базами данных создание простой базы данных с помощью электронной таблицы; добавление записей в простую базу данных; сортировка записей MS Excel, включение автофильтра, установка различных условий выборки данных; использование режима формы; знакомство с учебными базами данных; знакомство с системой управления базами данных MS Access; заполнение учебной базы данных; использование форм, использование сортировки, фильтрации и режима поиска записей.	6	2
Тема 2.17 Автоматизация учета	Теоретическое занятие 15. Автоматизация учета автоматизация учета, общая характеристика платформы 1С; сферы применения платформы 1С:Предприятие; возможные конфигурации (информационные базы) платформы 1С; запуск конфигурации, монопольный режим, авторизация доступа; основные элементы интерфейса платформы 1С:Предприятие; справочники, константы, документы, журналы документов, отчеты; типовые операции при работе со справочниками и документами (редактирование, добавление, удаление записей и т.д.). Самостоятельная работа обучающихся: автоматизация учета в здравоохранении, фармации и ОМС	2	1
Тема 2.18 Типовая работа с документами.	Теоретическое занятие 16. Типовая работа с документами Создание нового документа на основе имеющихся; использование буфера обмена для копирования содержимого из одного типа документа в другой; выбор типа файла при сохранении документа; печать документа; проблема совместимости, преобразование документов из одного формата в другой; особенности использования pdf-документов; архивирование документов программами WinRAR и WinZIP. Самостоятельная работа обучающихся: Работа с документами MS Office на мобильных устройствах	2	1
		2	

Раздел 3.	Информационные и коммуникационные технологии	62	
Тема 3.1 <i>Компьютерные сети</i>	Теоретическое занятие 17. Компьютерные сети Типы сетей, особенности локальных и глобальных сетей; одноранговые сети, сервер, клиент, сети с выделенным сервером; компоненты локальной сети (сетевые устройства, сетевой кабель, беспроводные сетевые устройства); программное обеспечение сети, ресурсы сети; сетевое имя, рабочая группа, IP-адрес; установка доступа к ресурсам сети, варианты сетевого доступа; подключение к сетевому диску, использование центра управления сетями и общим доступом Windows 7.	2	1
Тема 3.2 <i>Интернет-технологии</i>	Теоретическое занятие 18. Интернет-технологии WWW – всемирная паутина, протоколы FTP и HTTP, IP-адресация, доменное имя, URL, Web-страница, сайт, портал; гипертекст, гиперссылка, язык HTML, тэги, браузер; локальная сеть, глобальная сеть, возможности интеграции; модем, ADSL, Wi-Fi, провайдер, трафик; поисковая машина, индексация; E-mail, почтовый адрес, почтовый сервер, почтовый клиент, спам; учетная запись, телеконференция, чат.	2	1
Тема 3.3 <i>Сервисы Интернет</i>	Теоретическое занятие 19. Сервисы Интернет Популярные услуги (сервисы) Интернета; всемирная паутина (WWW), электронная почта, протокол TCP/IP; FTP, мессенджеры, IP-телефония и другие сервисы; Web-2, сетевые сервисы группового взаимодействия, популярные сетевые социальные сервисы.	2	1
Тема 3.4 <i>HTML и создание Web-страниц</i>	Теоретическое занятие 20. HTML и создание Web-страниц Web-страницы, гипертекст, гиперссылка; HTML - язык разметки гипертекста, тэги; команды простейшей Web-страницы; заголовки, абзацы, выравнивание, списки; ссылки на другие страницы, ссылки на внутренние метки; команды управления типом, размером и цветом шрифта; размещение на Web-страницах рисунков, рисунков-гиперссылок; простейшая таблица на Web-странице.	1 2	1

Тема 3.5 <i>Работа в глобальных сетях</i>	Практическое занятие 9. Работа в глобальных сетях Изучение программы Microsoft Outlook Express (для E-mail); подготовка, отправка и получение сообщений электронной почты; изучение элементов управления браузера Microsoft Internet Explorer; поиск и просмотр гипертекстовых документов с помощью браузера; знакомство с назначением и структурой HTML-документов; создания HTML-документов редактором Блокнот; изучение средств создания гипертекстовых документов в текстовом процессоре Microsoft Word; создание в текстовом процессоре закладок и гиперссылок к закладкам и другим файлам; выполнение заданий по преобразованию документов Microsoft Word в связанные между собой гиперссылками HTML-документы;	6	2
Тема 3.6 <i>Использование образовательных ресурсов</i>	Самостоятельная работа обучающихся: сетевой этикет Теоретическое занятие 21. Использование образовательных ресурсов Сравнение понятий: электронные обучающие ресурсы и цифровые обучающие ресурсы; использование цифровых обучающих Интернет - ресурсов в общем и профессиональном образовании; мультимедиа-ресурсы; электронные учебники; использование интерактивности для повышения эффективности информационных образовательных технологий; перспективы использования виртуальной реальности в профессиональном образовании; дистанционное образование.	3 2	1
Тема 3.7 <i>Актуальные направления развития ИКТ</i>	Самостоятельная работа обучающихся: использование системы дистанционного образования Moodle Теоретическое занятие 22. Актуальные направления развития ИКТ Информационные коммуникационные технологии сегодня и завтра; современные тенденции развития компьютерных устройств и программного обеспечения; сетевая направленность развития информационных технологий; мультимедийность; использование суперкомпьютеров; системы «искусственного интеллекта»; 3D-печать. Самостоятельная работа обучающихся: направления развития компьютерных коммуникаций в медицине	4 2 2	1

Тема 3.8 <i>Проблемы информатизации</i>	Теоретическое занятие 23. Проблемы информатизации Формирование концепции информационного общества; перестройка информационно-коммуникативной основы функционирования общества; изменение места информации в системе человеческих ценностей; закон экспоненциального роста объема знаний; социально-психологические проблемы информатизации, человек в кибернетической среде, виртуализация общения; глобализация и развитие сети Интернет; защита интересов личности, общества и государства в эпоху информатизации, балансирование между открытостью (доступностью) и приватностью; потребность идентификации личности для электронных транзакций.	2	1
Тема 3.9 <i>Информационная безопасность</i>	Теоретическое занятие 24. Информационная безопасность Виды потенциальных угроз: действия пользователей, сбой систем, сетевые угрозы, несанкционированный доступ, вирусы; необходимость защиты персональных данных, конфиденциальность медицинской информации; инсайдер, профилактические организационные меры для обеспечения информационной безопасности, ограничение доступа; антивирусная профилактика; правовые основы информационной безопасности; основы лицензионной политики использования программ и данных.	1	1
Тема 3.10 <i>Автоматизированные информационные системы</i>	Самостоятельная работа обучающихся: фильтрация контента в сети Интернет Теоретическое занятие 25. Автоматизированные информационные системы Автоматизированные информационные системы на примере медицинской информационной системы «Портал здравоохранения Саратовской области»; назначение и состав подсистемы «Сайт ЛПУ»; назначение и состав подсистемы «Электронная регистрация»; организационно - функциональная схема медицинской информационной системы; возможности для клиентов системы (пациентов); функции персонала (регистраторов); алгоритм записи на приём через Интернет.	4	1
Тема 3.11 <i>Приборно-компьютерные системы</i>	Теоретическое занятие 26. Приборно-компьютерные системы Медицинские приборно-компьютерные системы, компьютеризация медицинской аппаратуры; типичные сферы применения МПКС; виды обеспечения функционирования МПКС; основные устройства МПКС для регистрации физиологических параметров и последующего преобразования информации; схема компьютерной системы функциональной диагностики; примеры МПКС: мониторинг, ЭКГ, ЭЭГ, томография, функциональная диагностика, УЗИ и т.д.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: новые направления использования компьютерных систем в медицинской науке и практике	3	

Тема 3.12 <i>Телемедицина</i>	Теоретическое занятие 27. Телемедицина Телемедицина – метод предоставления медицинских услуг на удаленном расстоянии; телемедицинские консультации, телеоконсультации и телеооноконалиумы; проведение телемедицинских лекций, видеосеминаров, конференций; мобильные телемедицинские комплексы; телемедицинские системы динамического наблюдения, биомониторинг; перспективы развития телемедицины. Самостоятельная работа обучающихся: история телемедицины	2	1
Тема 3.13 <i>Облачные технологии</i>	Теоретическое занятие 28. Облачные технологии Облачные технологии хранения информации; частное облако, общественное облако, публичное облако; облачные вычисления; облачное программное обеспечение как услуга; использование сервиса Google Docs; использование сервисов SkyDrive и Office Web Apps Microsoft; использование облачных технологий в Windows 10.	2	1
Тема 3.14 <i>Мобильные технологии</i>	Теоретическое занятие 29. Мобильные технологии История мобильной телефонии, GSM, GPRS; технология сотовой связи 3G для видеозвонков, онлайн-TV, скоростного мобильного Интернета, перспективы технологии 4G; использование смартфонов, планшетов, нетбуков; мобильный Интернет; модем для мобильного Интернета; особенности использования беспроводных сетей Wi-Fi.	2	1
Тема 3.15 <i>Геоинформационные технологии</i>	Теоретическое занятие 30. Геоинформационные технологии Геоинформационные системы управления, связанные с обработкой пространственно-временных данных и отображением их на карте; сферы применения геоинформационных систем; геосервисы Интернет; спутниковая навигация и геоинформационные технологии на транспорте; использование геоинформационных систем в работе скорой медицинской помощи.	2	1
Тема 3.16 <i>Решение медицинских задач с помощью ИКТ</i>	Практическое занятие 10. Решение медицинских задач с помощью ИКТ Перенос в электронную таблицу числовых данных из записанных прибором данных функциональной диагностики; построение диаграммы по данным функциональной диагностики; определение на диаграмме численных значений различных временных интервалов; пример вычисления ЧСС; оформление результатов графической обработки данных функциональной диагностики; выполнение задания по созданию документа MS Word с использованием информации из обучающих медицинских видеофильмов; выполнение задания по подготовке итогового документа медицинской тематики.	6	2
Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов): Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов): Самостоятельная работа обучающегося (всего часов):		180 120 60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению по учебной дисциплине

Реализация рабочей программы предполагает наличие учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- компьютерные столы;
- стол преподавателя;
- кресла компьютерные;
- шкаф;
- кондиционер;
- огнетушитель.

Технические средства обучения:

- компьютеры;
- сетевые фильтры;
- сканер;
- принтер;
- сетевые коммутаторы (Ethernet SWITCH);
- локальная сеть с возможностью выхода в Интернет;
- мультимедиапроектор.

Измерительный и прочий инструмент:

- лицензионное системное программное обеспечение (Windows XP, Windows 7, Windows 10);
- лицензионное офисное программное обеспечение (MS Office 2007, MS Office 2010, MS Office 2013, MS Office 2016);
- учебное программное обеспечение;
- электронные учебные материалы (электронные пособия, презентации, учебное видео и т.п.);
- компьютерная тестирующая программа.

Комплект учебно-методической документации:

- учебный раздаточный материал по темам;
- методическая документация.

3.2. Информационное обеспечение обучения по учебной дисциплине

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов

Основная литература:

1. Информатика: Учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с.
2. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А.А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 336 с.
3. Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие / М.Г. Гилярова. - Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 526 с.

Дополнительная литература:

1. Гельман В.Я., Медицинские Информационные технологии в профессиональной деятельности. Практикум. – СПб: Питер, 2008. – 468 с.
2. Омельченко В.П. Практикум по медицинской информатике. – Ростов-на-Дону, 2006. – 234 с.
3. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – М.: изд. центр "Академия", 2016. – 192 с.
4. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – М.: изд. центр "Академия", 2015. – 256 с.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru>. Разделы: "Общее образование: Информационные технологии в профессиональной деятельности и ИКТ", "Профессиональное образование: Информационные технологии в профессиональной деятельности и информационные технологии".
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru/>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
4. Федеральный портал "Российское образование" <http://edu.ru>
5. Ресурс ФГОУ «Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» <http://www.fgou-vunmc.ru>
6. <http://do.sobmk.ru/> – система дистанционного образования Саратовского областного базового медицинского колледжа.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий и лабораторных работ, дифференцированного зачета, а также контроля за выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: – использовать персональный компьютер (далее - ПК) в профессиональной и повседневной деятельности; – внедрять современные прикладные программные средства; – осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет; – использовать электронную почту.	Оценка выполнения типовых пользовательских манипуляций и алгоритмов. Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе. Оценка выполнения алгоритмов работы с офисным пакетом программ. Оценка выполнения алгоритмов работы в локальной сети и глобальной сети.
Усвоенные знания: – 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.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.

Учебная дисциплина ЕН.01. Информатика
Специальность 31.02.01. Лечебное дело
(на базе среднего общего образования)

Общее количество аудиторных часов – 120 ч., в том числе:

теоретические занятия – 60 ч.

практические занятия – 60 ч.

Самостоятельная работа – 60 ч.

Максимальная нагрузка – 180 ч.

Семестр – 2-5.

Итоговый контроль – дифференцированный зачет.

Тематический план лекционных занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
2 семестр		8
1.	Информационные технологии в медицине	2
2.	Устройство компьютера	2
3.	Операционные системы	2
4.	Файловая система	2
3 семестр		14
5.	Операции поиска, хранения и обработки информации	2
6.	Прикладное программное обеспечение	2
7.	Текстовый процессор	2
8.	Оформление текстовых документов	2
9.	Создание форм и бланков	2
10.	Мультимедийные возможности компьютера	2
11.	Электронные таблицы	2
4 семестр		28
12.	Встроенные функции электронных таблиц	2
13.	Базы данных	2
14.	Создание базы данных в Access	2
15.	Автоматизация учета	2
16.	Типовая работа с документами	2
17.	Компьютерные сети	2
18.	Интернет-технологии	2
19.	Сервисы Интернет	2
20.	HTML и создание Web-страниц	2
21.	Использование образовательных ресурсов	2
22.	Актуальные направления развития ИКТ	2
23.	Проблемы информатизации	2
24.	Информационная безопасность	2
25.	Автоматизированные информационные системы	2
5 семестр		10
26.	Приборно-компьютерные системы	2
27.	Телемедицина	2
28.	Облачные технологии	2
29.	Мобильные технологии	2
30.	Геоинформационные технологии	2
Всего часов лекционных занятий по дисциплине:		60ч

Тематический план практических занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
2 семестр		12
1.	Работа в Windows	6
2.	Работа с текстовым процессором	6
3 семестр		30
3.	Работа с графикой в текстовом процессоре	6
4.	Оформление документов	6
5.	Использование мультимедиа	6
6.	Выполнение расчетов в электронных таблицах	6
7.	Использование функций и диаграмм	6
5 семестр		18
8.	Работа с базами данных	6
9.	Работа в глобальных сетях	6
10.	Решение медицинских задач с помощью ИКТ	6
Всего часов практических занятий по дисциплине:		60ч

Учебная дисциплина ЕН.02. Математика
Специальность 31.02.01. Лечебное дело
(на базе среднего общего образования)

Общее количество аудиторных часов – 72 ч., в том числе:

теоретические занятия – 42 ч.

практические занятия – 30 ч.

Самостоятельная работа – 36 ч.

Максимальная нагрузка – 108 ч.

Семестры – 1-2.

Итоговый контроль – зачет.

Тематический план теоретических занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1 семестр		24ч
1.	Производная функции, её геометрический и механический смысл	2
2.	Изучение производных суммы, произведения, частного функций	2
3.	Изучение производной при исследовании функций и построения графиков	2
4.	Интегральное исчисление	2
5.	Первообразная функция и неопределенный интеграл	2
6.	Методы интегрирования	2
7.	Формула Ньютона-Лейбница для вычисления определенного интеграла	2
8.	Числовая последовательность. Обоснование сходимости и расходимости рядов	2
9.	Пределы функций и последовательности. Разложение функций в ряд Маклорена	2
10.	Элементы и множества	2
11.	Обоснование основных понятий комбинаторики	2
12.	Графы. Элементы графов. Виды графов и операции над ними	2
2 семестр		18ч
13.	Определение вероятности события	2
14.	Изложение основных теорем и формул вероятностей	2
15.	Математическая статистика и её связь с теорией вероятности	2
16.	Определение выборки и выборочного распределения	2
17.	Санитарная (медицинская) статистика – отрасль статистической науки	2
18.	Определение процента	2
19.	Газообмен в лёгких	2
20.	Дифференцирование функций. Вычисление определенных интегралов	2
21.	Зачет	2
Всего часов теоретических занятий по дисциплине:		42ч

Тематический план практических занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1 семестр		10ч
1.	Дифференцирование функции, исследование функций и построение графиков	2
2.	Дифференцирование функции, исследование функций и построение графиков	2
3.	Вычисление неопределённого интеграла	2
4.	Вычисление пределов последовательности и функции	2
5.	Построение графов	2
2 семестр		20ч
6.	Решение комбинаторных задач	2
7.	Решение комбинаторных задач	2
8.	Вычисление вероятности событий	2
9.	Вычисление вероятности событий	2
10.	Построение полигонов частот и гистограмм	2
11.	Построение полигонов частот и гистограмм	2
12.	Расчёт процентной концентрации растворов	2
13.	Применение математических методов в профессиональной деятельности среднего медицинского персонала	2
14.	Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.	2
15.	Решение прикладных задач в области профессиональной деятельности.	2
Всего часов практических занятий по дисциплине:		30ч

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением, № пункта <i>(при наличии)</i>	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внесшего изменения:	

Изменения и дополнения одобрены на заседании цикловой методической комиссии _____. Протокол №__ от _____ 20__ г.
 Председатель ЦМК _____ *Матюшина Е.В.*

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ**

ЕИ.01. учебной дисциплины / профессионального модуля
Информатика

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК Математический и естественнонаучных дисциплин

Дополнений и изменений на 202 1 / 202 2 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 7 от 26.03 2021г.

Председатель ЦМК В (Корнилова МС)

2. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

3. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

4. Рабочая программа рассмотрена на заседании

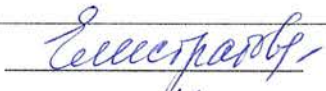
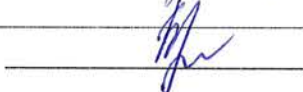
ЦМК _____

Дополнений и изменений на 202 ____ / 202 ____ уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № ____ от _____ 202 ____ г.

Председатель ЦМК _____ (_____)

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01. ИНФОРМАТИКА

Методист		О.А. Елистратова
Заведующий библиотекой		И.М. Бросалина