

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З.Самсоновой»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО «Московский областной
медицинский колледж № 3» _____ Н.А. Сачков
М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.01 Информатика

специальность

31.02.01 Лечебное дело

(углубленная подготовка)

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2020-2024 Г.Г.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З.Самсоновой»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК общеобразовательных,
общегуманитарных, общепрофессиональных
и социально-экономических дисциплин
протокол № 1
от « 31 » 08 2020 г.

Председатель ЦМК Зверева /Ю.С.Зверева/

СОГЛАСОВАНО

на заседании Методического совета
протокол № 1
от « 31 » 08 2020 г.

Заместитель директора по УР
Миронова Л.В. Миронова

Заведующий методическим отделом
Лазарева Н.А. Лазарева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ЕН.01 Информатика

специальность

31.02.01 Лечебное дело

(углубленная подготовка)

2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее - СПО) / профессии (профессиям) начального профессионального образования (далее - НПО) 31.02.01 Лечебное дело.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж №3»

Разработчики:

Зверева Ю.С., преподаватель информатики.

Рецензенты:

1. Лазарева Н.А., заведующий методическим отделом.
2. Калинин В.В., преподаватель математики и информатики, высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью ППСЗ по специальности 31.02.01 Лечебное дело.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована – для специальностей 31.02.03 Лабораторная диагностика, 33.02.01 Фармация.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина является частью математического и общего естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения 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 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;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) обучающихся:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **180** часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **120** часов;
 самостоятельной работы обучающегося **60** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Лечебное дело
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
практические занятия	100
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам	28
работа с конспектом	18
подготовка рефератов	14
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Техническая и программная база информатики.			
Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение ПК.	Содержание учебного материала: 1. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Компоненты системного блока. Периферийные устройства ПК. 2. Программные средства. Защита информации. 3. Основные объекты и приемы управления Windows. Настройка операционной системы Windows.	2	1
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Архитектура персонального компьютера. 2. Аппаратное обеспечение персонального компьютера. 3. Знакомство с компонентной структурой современного персонального компьютера. 4. Программное обеспечение, инсталляция и исполнение.	8	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Подготовка доклада по теме «Операционная система Windows». 2. Конспект «Операционная система Windows 10». 3. Выучить теорию. 4. Оформление мультимедийной презентации «Средства защиты информации». 5. Оформление мультимедийной презентации «Вирусы. Виды вирусов».	5	
Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office			
Тема 2.1.	Содержание учебного материала:	2	2

Обработка информации средствами Microsoft Word	1. Настройка пользовательского интерфейса. 2. Создание и редактирование текстового документа. 3. Настройка интервалов. Абзацные. 4. Работа со списками. 5. Создание и форматирование таблиц. 6. Стили в документе. Использование гиперссылок. 7. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. 8. Вставка графических изображений в документ. Объекты WordArt. 9. Оформление страниц. 10. Печать документа.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Word. Выполнение редактирования и форматирования документов. 2. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц Microsoft Word. 3. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 4. Изучение способов автоматизации, редактирования и создание сложных текстовых документов. 5. Изучение создания документов на основе шаблона. 6. Создание документов по образцу. 7. Изучение слияния документов. 8. Изучение способов автоматизации, редактирования и создание сложных текстовых документов.	16	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Подготовка сообщения по теме «Текстовые редакторы». 2. Презентация «Текстовый редактор». 3. Составление кроссворда «Текстовые редакторы».	9	
Тема 2.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel	Содержание учебного материала: 1. Назначение и интерфейс. 2. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. 3. Создание и редактирование табличного документа. 4. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. 5. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. 6. Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. 7. Выполнение математических расчетов. 8. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. 9. Сортировка данных.	2	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Excel. Ввод данных. 2. Выполнение расчётных операций.	16	

	3. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций. 4. Построение диаграмм. 5. Создание таблиц по образцу. 6. Заполнение таблиц.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Электронные таблицы» 2. Работа с конспектом по теме «Обработка информации средствами Microsoft Excel». 3. Создание кроссворда «Электронные таблицы».	9	
Тема 2.3. Обработка информации средствами Microsoft Access	Содержание учебного материала: 1. Назначение и интерфейс Microsoft Access.. Создание базы данных. 2. Создание таблиц. 3. Создания связей между таблицами. 4. Редактирование данных таблицы. 5. Редактирование структуры таблицы. 6. Создание запросов. 7. Создание форм. 8. Составление отчётов.	2	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Изучение программного интерфейса Microsoft Access. Создание таблиц. 2. Создание запросов, форм, отчётов. 3. Создание связей между таблицами. 4. Заполнение форм.	16	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Базы данных» 2. Работа с конспектом по теме «Обработка информации средствами Microsoft Access».	9	
Раздел 3. Компьютерные технологии в медицине.			
Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных.	Содержание учебного материала: 1. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. 2. Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. 3. Структура АИС и их роль в обработке баз данных. 4. Автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Технология создания WEB-сайтов.	6	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия:	26	

	1. Изучение поисковых служб и серверов. 2. Электронная почта. 3. Изучение автоматизированных информационных систем медицинского назначения. 4. Создание WEB-сайтов.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Подготовка сообщения по теме «Информационно – поисковые системы». 2. Создание мультимедийной презентации «Медицинские ресурсы Интернет». 3. Подготовка сообщения по теме «Положительные и отрицательные стороны компьютеризации». 4. Выучить конспект.	16	
Тема 3.2. Медицинские информационные системы	Содержание учебного материала: 1. Медицинская информатика. Источники медицинской информации. 2. Классификация медицинских информационных систем. 3. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. 4. Информационные автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Медицинские приборно-компьютерные системы.	6	2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия: 1. Изучение порядка работы с автоматизированной системой медицинского назначения («Стационар») 2. Изучение порядка работы с автоматизированной системой медицинского назначения («Поликлиника»).	18	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Автоматизированное рабочее место медицинского персонала». 2. Подготовка сообщения по теме «История отечественной медицинской информатики». 3. Подготовка сообщения по теме «Телемедицина». 4. Оформление мультимедийной презентации по теме «Классификация медицинских приборно-компьютерных систем». 5. Подготовка сообщения по теме «Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем».	12	
	Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>	-	
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>	-	
	Всего:	180	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения

1. Ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. Репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Темы консультаций:

1. Техническая и программная база информатики.
2. Обработка информации средствами Microsoft Word.
3. Обработка информации средствами Microsoft Excel.
4. Обработка информации средствами MSAccess.
5. Интернет. Информационно-поисковые автоматизированные системы обработки данных.
6. Медицинские информационные системы.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета «Информатики».

Оборудование учебного кабинета:

- 7 рабочих мест для студентов
- 1 рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран;
- принтер;
- маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450352.html>
2. Омельченко В.П., Информатика [Электронный ресурс]: учебник / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4633-1 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446331.html>

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>). Разделы: "Общее образование: Информатика и ИКТ", "Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии".
2. <http://www.ferra.ru>
3. <http://www.adobe.com/ru>
4. <https://www.microsoft.com/ru-ru/>
5. <http://window.edu.ru/catalog/>

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:	
Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать с элементами Windows. Осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой Windows. Создавать объекты. Осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление.	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows.
Осуществлять выбор параметров для создания документа в Microsoft Word. Получать справочную информацию по интересующей теме. Создавать, сохранять и открывать документ. Редактировать и форматировать документ. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания. Создавать таблицы в Microsoft Word. Форматировать таблицу. Связывать текст гиперссылками. Использовать формулы. Вставлять графические объекты. Производить оформление страницы документа и вывод на печать.	Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе Microsoft Word.
Получать справочную информацию по интересующей теме и выполнять первоначальные настройки параметров программы Microsoft Excel . Выполнять операции по автозаполнению отдельных ячеек и диапазонов. Строить и редактировать диаграммы. Производить вычисления при помощи формул. Пользоваться средствами мастера функций. Создавать простейшую базу данных в виде таблицы. Осуществлять сортировку и поиск данных. Выполнять автоматизированные расчеты.	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel.
Создавать базу данных в Microsoft Access. Создавать таблицы и межтабличные связи. Редактировать данные и структуру таблицы. Создавать запросы, формы, делать отчёты.	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Access. Создание базы данных по теме «Моя родословная»
Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Осуществлять поиск, сбор и обработку информации в автоматизированных системах медицинского назначения. Работать в информационно-справочных системах. Создавать WEB-сайты.	Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте. Создание собственного WEB-сайты. Поиск информации в интернете по заданию преподавателя.
Знания:	
Основные задачи и направления	Машинный (программированный) контроль в

информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.	форме тестирования. Оценка реферата по теме « Основные и дополнительные способы обработки информации». Оценка банка примеров, иллюстрирующих методы обработки информации.
Алгоритмы запуска программ Microsoft Word. Назначение строки меню, панелей инструментов, рабочей области, строки состояния. Понятия форматирования, редактирования документа. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров редактора. Способы создания, сохранения и открытия документа. Правила набора текста. Приемы удаления, перемещения и копирования фрагментов документа, поиска и замены фрагментов текста, проверки правописания и переноса слов, форматирования текста. Способы создания таблиц, преобразования в таблицу существующего текста и форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Алгоритмы создания математических формул. Основные приемы работы с рисунками, WordArt, графическими объектами. Настройку оформления страницы документа и вывода на печать.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Корректировка текста, созданного с помощью программы Word по заданию преподавателя. Оценка оформления курсовой, дипломной работы, реферата, доклада. Оценка презентации по заданной тематике.
Интерфейс программы Microsoft Excel. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы. Понятия: ячейка, диапазон, строка, столбец электронной таблицы, относительная и абсолютная ссылка. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Правила написания формул, работы с мастером функций. Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации. Установку параметров страницы и вывода на печать.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Оценка проекта: «Составление отчета о антропометрических данных пациента используя Excel» Корректировка информации созданной с помощью Excel по заданию преподавателя. Оценка за подготовку текста созданного с помощью Excel на печать.
Интерфейс программы Microsoft Access. Приёмы создания баз данных и таблиц. Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и структуры таблицы. Способы создания запросов, форм и составления отчётов.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Оценка таблиц Access по заданной тематике. Оценка запроса к системе. Оценка отчета о выполненной работе.
Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций в медицине. Понятие медицинских информационных систем. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете. Понятие и классификация автоматизированных информационных систем. Разновидности автоматизированных	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Оценка алгоритма передачи данных на указанный преподавателем электронный адрес и извлечение данных с указанного преподавателем электронного адреса. Оценка каталога медицинских сайтов, созданного с помощью гиперссылок. Оценка алгоритма поиска в интернете указанной преподавателем информации. Оценка проекта «Личная информационная система»

рабочих мест медицинского персонала. Технологию создания WEB-сайтов.	
Результаты – освоенные ОК	Основные показатели оценки результата
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация студентом самостоятельной работы по учебной дисциплине, подготовка творческих заданий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения возложенных на него профессиональных задач, а также для своего профессионального и личностного развития	Оценка созданных студентом презентаций Оценка подготовленных тематических выступлений с использованием основной и дополнительной литературы Оценка составленных творческих заданий
ОК 5. Использовать ИКТ в профессиональной деятельности	Оценка подготовки тематического выступления с ММП
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение своей квалификации	Организация студентом самостоятельной работы по учебной дисциплине, подготовка творческих заданий.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Оценка созданных студентом презентаций, подготовленных тематических выступлений с использованием основной и дополнительной литературы, составленных творческих заданий