

**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 № 95
от 01.09.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

Специальность 31.02.05. Стоматология ортопедическая,
базовая подготовка

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.02. Информатика составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 972.

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 отвечающих 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.

Заключение: 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.И



ПОДПИСЬ	В.В. Кертанова	Зав. кафедрой
Инициалы ОК	В.В.	Т.И.
Шурина Т.И.		
(фамилия)		
"15"	11	2019 г.

Кертанова В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА	12
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.05 Стоматология ортопедическая.

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

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;
- основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ;
- автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров;
- использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов.

1.4. Освоение учебной дисциплины подготавливает к овладению обучающихся следующими профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов
ПК 1.2.	Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов
ПК 1.3.	Производить починку съемных пластиночных протезов
ПК 1.4.	Изготавливать съемные имедиат-протезы
ПК 2.1.	Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.
ПК 2.2.	Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные мостовидные протезы.
ПК 2.3.	Изготавливать культевые штифтовые вкладки.
ПК 2.4.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.
ПК 2.5.	Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы

	с облицовкой.
ПК 3.1.	Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.
ПК 4.1.	Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.
ПК 4.2.	Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.
ПК 5.1.	Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.
ПК 5.2.	Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).
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.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	58
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	29

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		
	В семестре, № семестра		Всего
	1	(3)	
Общая (максимальная) учебная нагрузка	87		87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	58		58
в том числе:			
лекции	16		16
практические занятия	42		42
лабораторные работы	<i>Не предусмотрено</i>		
контрольные работы	<i>Не предусмотрено</i>		
курсовая работа (проект)	<i>Не предусмотрено</i>		
Самостоятельная работа обучающегося	29		29
в том числе:			
– Подготовка домашнего задания.	7		
– Подготовка сообщения.	2		
– Подготовка и оформление реферата.	6		
– Создание презентации.	6		
– Закрепление практических навыков.	4		
– Подготовка к дифзачету.	4		
Вид итогового контроля по учебной дисциплине:	<i>Дифференцированный зачет</i>		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. 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 баз информатики	19	
Тема 1.1. <i>Информационные технологии в медицине</i>	Лекция 1. Информационные технологии в медицине Основные направления информатизации здравоохранения. Использование информационных технологий в фармации. Медицинские информационные системы.	2	1
Тема 1.2. <i>Аппаратное и программное обеспечение современного компьютера</i>	Лекция 2. Аппаратное обеспечение компьютера Классификация компьютеров. Состав персонального компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера.	2	12
	Лекция 3. Программное обеспечение компьютера Принцип программного управления компьютером. Программное обеспечение компьютера. Типы ПО: системное, прикладное и инструментальное. Операционные системы. Многообразие операционных систем. Файловая система. Файлы и каталоги.	2	1
	Практическое занятие 1. Работа с системными программами Работа с операционной системой. Работа с файловой системой. Работа с архиватором. Работа с антивирусной программой.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Разделу 1: – Подготовка домашнего задания. – Подготовка сообщения «Классификация ПО по способу распространения и использования».	3 1 2	
Раздел 2.	Организация профессиональной деятельности с помощью средств пакета офисных программ	62	
Тема 2.1. <i>Работа с текстовым процессором</i>	Практическое занятие 2. Работа с текстовым процессором Назначение и основные функции текстового процессора. Интерфейс текстового процессора. Основные инструменты форматирования. Вставка объектов в текстовый документ. Создание и редактирование таблиц в текстовом процессоре. Создание объектов SmartArt.	6	2
	Практическое занятие 3. Оформление документов Правила оформления научных работ (реферат, курсовая и дипломная работы). Оформление научной работы (реферат, курсовая, дипломная работа). Форматирование абзацев и заголовков. Добавление иллюстраций. Оформление титульного листа. Создание автоматического оглавления, ссылок, сносок. Создание, редактирование и заполнение шаблонов медицинских документов.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.1: – Подготовка домашнего задания. – Подготовка и оформление реферата «Компьютерные технологии в стоматологии».	8 2 6	
Тема 2.2. <i>Мультимедийные возможности</i>	Лекция 4. Мультимедийные возможности компьютера Векторные и растровые изображения; векторные и растровые графические редакторы, примеры форматов растровых изображений, видеоредакторы, примеры форматов видео и звуковых файлов. Программа для создания	2	1

компьютера	мультимедийных презентаций. Правила и приемы оформления мультимедийных презентаций.		
	Практическое занятие 4. Использование мультимедиа Редактирование растровых изображений. Работа с видеоредактором: импорт фотографий, вставка названия и титров, добавление спецэффектов и переходов, добавление музыки, запись проекта, запись фильма. Создание презентации с использованием различных дизайнов, вставка текста, вставка рисунков, применение эффектов анимации. Создание буклета.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.2: – Подготовка домашнего задания. – Создание презентации «ИТ-технологии в медицине».	7 1 6	
Тема 2.3. Электронные таблицы	Лекция 5. Электронные таблицы Назначение электронных таблиц; адресация в электронных таблицах, ссылки относительные и абсолютные; формат содержимого ячейки: текст, число, формула; правила написания формул, операторы, ссылки, диапазоны; возможности по созданию диаграмм, типы диаграмм; анализ данных в электронных таблицах.	2	1
	Практическое занятие 5. Работа в электронных таблицах Изучение структуры электронной таблицы; Оформление таблиц; Ввод текста, чисел и формул в ячейки электронных таблиц; Автозаполнение; Выполнение с помощью электронной таблицы простых вычислений; Построение гистограмм, круговых диаграмм и графиков с помощью электронных таблиц. Условное форматирование; Сортировка и фильтрация; Работа со статистическими и логическими функциями.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.3: – Подготовка домашнего задания. – Закрепление практических навыков;	5 1 4	
Тема 2.4. Работа с базами данных	Лекция 6. Системы управления базами данных Понятие базы данных, система управления базами данных. Классификация баз данных и СУБД. Основные элементы БД: таблицы, формы, запросы, отчеты, Поля и записи, типы полей, ключевое поле; Связь таблиц в базе данных. Типы связей: один к одному, один ко многим, многие ко многим; Отчеты и запросы как инструменты поиска и анализа информации. Упорядочение данных в среде СУБД. Формирование запросов и в среде СУБД. Работа с фильтрами. Импорт и экспорт данных.	2	1
	Лекция 7. Информационные системы Определение информационной системы. Классификация информационных систем. Основные компоненты ИС. Медицинские информационные системы. Преимущества использования медицинских ИС.	2	1
	Практическое занятие 6. Работа в СУБД Понятие базы данных, система управления базами данных; основные элементы БД: таблицы, формы, запросы, отчеты, Поля и записи, типы полей, ключевое поле; Создание простой базы данных; Добавление и редактирование записей; Создание форм, заполнение форм. Создание связей между таблицами. Создание запросов и отчетов. Экспорт и импорт данных.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.4: – Подготовка домашнего задания.	1 1	
Раздел 3.	Информационные и коммуникационные технологии	6	
Тема 3.1. Локальные и глобальные	Лекция 8. Телекоммуникационные технологии Возможности и преимущества телекоммуникационных технологий. Классификация сетей. Особенности локальных и глобальных сетей. Сеть Интернет. Сервисы Интернета. Поиск информации с использованием	2	1

<i>компьютерные сети</i>	компьютера. Электронная почта. Облачные технологии. Примеры медицинских информационных ресурсов. Электронные образовательные ресурсы. Электронные библиотеки. Использование цифровых обучающих Интернет-ресурсов в общем и профессиональном образовании. Телемедицина как одно из инновационных направлений развития медицины.		
	Практическое занятие 7. Работа в локальных и глобальных компьютерных сетях Классификация компьютерных сетей. Работа в локальной сети. Глобальные сети. Интернет. Службы Интернета. Работа с поисковыми система. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Электронная почта, Регистрация ящика электронной почты. Отправка и получение электронного сообщения. Дистанционное обучение. Знакомство с системой ДО колледжа.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Разделу 3: – Подготовка домашнего задания. – Подготовка к дифзачету	5 1 4	
	Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов): Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов): Самостоятельная работа обучающегося (всего часов):	87 58 29	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

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

Реализация рабочей программы предполагает наличие учебного компьютерного класса.

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., Медицинская 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.02. ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения занятий, 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 компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.	оценка выполнения алгоритмов работы в прикладных программах, в сети Интернет и электронной почте; наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения практических работ
Усвоенные знания: – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации; – основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ; – автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров; – использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов.	машинный(программированный)контроль в форме тестирования; оценка результатов защиты реферата; оценка выполнения самостоятельной работы, оценка составления схем, таблиц, конспектов, рисунков, рекомендаций; оценка выполнения индивидуальных заданий, проблемных заданий, проектов, исследований, творческих заданий, презентаций и др.; оценка результатов итоговой аттестации в форме дифзачета.

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

Е.М.02. Информатика
учебной дисциплины / профессионального модуля

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК Математических естественнонаучных дисциплин

Дополнений и изменений на 2021/2022 уч.г. по распределению часов, содержанию, очередности изучения тем нет.

Протокол № 7 от 26.03 202 г.

Председатель ЦМК Б (Копилов М.С.)

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 _____ (_____)

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика
для специальности 31.02.05. Стоматология ортопедическая
(на базе среднего общего образования)

Общее количество аудиторных часов – 58ч, в том числе:

теоретические занятия – 16ч

практические занятия – 42ч

Самостоятельная работа – 29ч

Максимальная нагрузка – 87ч

Семестр – 1.

Итоговый контроль – дифференцированный зачет.

Тематический план лекционных занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Информационные технологии в медицине	2
2.	Аппаратное обеспечение компьютера	2
3.	Программное обеспечение компьютера	2
4.	Мультимедийные возможности компьютера	2
5.	Электронные таблицы	2
6.	Системы управления базами данных	2
7.	Информационные системы	2
8.	Телекоммуникационные технологии	2
Всего часов лекционных занятий по дисциплине:		16ч

Тематический план практических занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Работа с системными программами	6
2.	Работа с текстовым процессором	6
3.	Оформление документов	6
4.	Использование мультимедиа	6
5.	Работа в электронных таблицах	6
6.	Работа в СУБД	6
7.	Работа в локальных и глобальных компьютерных сетях	6
Всего часов практических занятий по дисциплине:		42ч

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

Методист		Емистратов Э. А.
Заведующий библиотекой		Бросанина Н. М.
Председатель ЦМК		Матюшина Е. В.