

**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. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика,
базовая подготовка

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.03. Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. №970.

Рабочая программа предназначена для освоения студентами очной формы обучения по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика, базовый уровень в 4 семестре для групп на базе основного общего образования.

Разработчик:

Корнякова
Маргарита Сергеевна



преподаватель ГАПОУ СО
«СОБМК», высшая
квалификационная категория.

Рецензент:

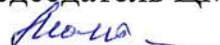
Кертанова
Валерия Викторовна



Кандидат педагогических наук, доцент,
декан факультета «Математика, экономика
и информатика» СГУ имени Н.Г.
Чернышевского


ОДОБРЕНА

на заседании ЦМК
общеобразовательных дисциплин
Протокол № 7 от 20.03. 2020 г.
Председатель ЦМК

 Е.В. Матюшина

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании Методического совета
ГАПОУ СО «СОБМК»
Протокол № 9 от 02.06. 2020 г.
Зам. директора по учебной работе

 И.Ю. Томашевская

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»,
разработанную преподавателем государственного автономного профессионального образовательного учреждения Саратовской области «Саратовский областной базовый медицинский колледж»,
высшей квалификационной категории
Корняковой Маргаритой Сергеевной

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 970.

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.

Заключение: рецензируемая рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» 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	Подпись	В.В. Керганова
Подпись ОК	Подпись	Т.И.
"15" 11 2019 г.		

Керганова В.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	12

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика.

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

Дисциплина ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

Дисциплина опирается на результаты изучения курса информатики в рамках среднего общего образования.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.

ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК 2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования; участвовать в контроле качества.
ПК 2.4.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3.	Регистрировать результаты лабораторных биохимических исследований.
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3.	Регистрировать результаты проведенных исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.
ПК 5.3.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 6.2.	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3.	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.4.	Регистрировать результаты санитарно-гигиенических исследований.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов)	22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	В семестре, № семестра	Всего
	4	
Общая (максимальная) учебная нагрузка		66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка		44
в том числе:		
теоретические занятия	2	2
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	22	22
в том числе:		
– Подготовка домашнего задания.	7	
– Подготовка сообщения.	2	
– Подготовка и оформление реферата.	4	
– Создание презентации.	4	
– Закрепление практических навыков.	3	
– Подготовка к зачету.	2	
Вид итогового контроля по учебной дисциплине	<i>Зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 информатики.	13	
Тема 1.1. <i>Аппаратное и программное обеспечение современного компьютера</i>	Теоретическое занятие 1. Аппаратное и программное обеспечение компьютера Классификация компьютеров. Состав персонального компьютера. Назначение и основные характеристики устройств 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
Тема 1.2. <i>Информационная безопасность</i>	Практическое занятие 1. Работа с системными программами Работа с операционной системой. Работа с файловой системой. Работа с архиватором. Виды потенциальных угроз: действия пользователей, сбой систем, сетевые угрозы, несанкционированный доступ, вирусы. Антивирусная профилактика. Работа с антивирусной программой. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Необходимость защиты персональных данных, конфиденциальность медицинской информации.	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	47	
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 лабораторной диагностике».	6 2 4	
Тема 2.2. <i>Мультимедийные возможности</i>	Практическое занятие 4. Использование мультимедиа Векторные и растровые изображения; Редактирование растровых изображений. Видеоредакторы, примеры форматов видео и звуковых файлов. Работа с видеоредактором: импортирование фотографий, вставка	6	2

компьютера	названия и титров, добавление спецэффектов и переходов, добавление музыки, запись проекта, запись фильма. Программа для создания мультимедийных презентаций. Правила и приемы оформления мультимедийных презентаций. Создание презентации с использованием различных дизайнов, вставка текста, вставка рисунков, применение эффектов анимации.		
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.2: – Подготовка домашнего задания. – Создание презентации «IT-технологии в медицине».	5 1 4	
Тема 2.3. <i>Электронные таблицы</i>	Практическое занятие 5. Работа в электронных таблицах 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. 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.	6	2
	Самостоятельная работа обучающихся по Теме 2.3: – Подготовка домашнего задания. – Закрепление практических навыков;	4 1 3	
Тема 2.4. <i>Работа с базами данных</i>	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.	<i>Информационные и коммуникационные технологии.</i>	6	
Тема 3.1. <i>Локальные и глобальные компьютерные сети</i>	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 системами. 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 зачету	3 1 2	
Общая (максимальная) учебная нагрузка (всего часов):		66	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов):		44	
Самостоятельная работа обучающегося (всего часов):		22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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**

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 – 416с.
2. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019 – 432с.

Дополнительные источники:

1. Гельман В.Я., Медицинская Информационные технологии в профессиональной деятельности. Практикум. – СПб: Питер, 2008 – 468с.
2. Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие / М.Г. Гилярова. - Ростов н/Д: Феникс, 2017 – 526с.

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/>
3. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>
4. Ресурс ФГОУ «Всероссийский учебно-научно-методический центр по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации» <http://fgou-vunmc.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; – применять компьютерные и телекоммуникационные средства 	<p>оценка выполнения алгоритмов работы в прикладных программах, в сети Интернет и электронной почте;</p> <p>наблюдение и экспертная оценка результатов выполнения практических работ;</p> <p>оценка выполнения задания в форме итогового тестирования по всем темам дисциплины (итоговое занятие).</p>
<p>Усвоенные знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; – основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. 	<p>машинный(программированный)контроль в форме тестирования;</p> <p>оценка результатов защиты реферата;</p> <p>оценка выполнения самостоятельной работы, оценка составления схем, таблиц, конспектов, рисунков, рекомендаций;</p> <p>оценка выполнения индивидуальных заданий, проблемных заданий, проектов, исследований, творческих заданий, презентаций, буклетов и др.;</p> <p>оценка результатов итоговой аттестации в форме зачета.</p>

Учебная дисциплина
ЕН.02. Информационные технологии в профессиональной деятельности
Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика
(на базе основного общего образования)

Общее количество аудиторных часов – 44ч, в том числе:

теоретические занятия – 2ч

практические занятия – 42ч

Самостоятельная работа – 22ч

Максимальная нагрузка – 66ч

Семестр – 2.

Итоговый контроль – зачет.

Тематический план лекционных занятий

№	Тема занятия	Кол-во часов
1.	Аппаратное и программное обеспечение компьютера	2
	<i>Всего часов лекционных занятий по дисциплине:</i>	<i>2ч</i>

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
	<i>Всего часов практических занятий по дисциплине:</i>	<i>42ч</i>

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебной дисциплины / профессионального модуля

ЭМ. 02. Информационные технологии в

профессиональной деятельности

1. Рабочая программа рассмотрена на заседании

ЦМК Математических и естественных научных 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 Ж (Иоржикова 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

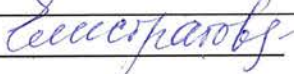
ЦМК _____

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.02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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