

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор КГБПОУ ББМК

О.М. Бондаренко



*«26» августа 2021 г.*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Барнаул 2021

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.02 Акушерское дело 31.00.00 Клиническая медицина.

Рассмотрено на заседании ЦК

\_\_\_\_\_

протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Одобрено на заседании  
методического совета КГБПОУ  
БМК

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.20\_\_

Председатель ЦК:

\_\_\_\_\_

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж».

Разработчики:

Казаринова Наталья Анатольевна, преподаватель информатики

Фомина Алла Евгеньевна, преподаватель информатики

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	17

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.02 Акушерское дело 31.00.00 Клиническая медицин).

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, повышении квалификации специалистов со средним медицинским на базе среднего специального образования по специальности «Акушерское дело» при наличии основного общего образования/

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

Математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена. ЕН02 Математический и общий естественнонаучный цикл.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения 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 и специального;

применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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.

**Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:**

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.1. Проводить диспансеризацию и патронаж беременных, родильниц самостоятельно.

ПК1.2. Проводить физиопсихопрофилактическую подготовку беременных к родам, обучать мерам профилактики осложнений беременности, родов и послеродового периода.

ПК1.7. Информировать пациентов по вопросам охраны материнства и детства, медицинского страхования.

ПК2.1. Проводить лечебно-диагностическую, профилактическую, санитарно-просветительскую работу с пациентами с экстрагенитальной патологией под руководством врача.

ПК3.1. Проводить профилактические осмотры и диспансеризацию женщин в различные периоды жизни.

ПК3.6. Оказывать помощь пациентам в периоперативном периоде.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающихся 75 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 50 часов; самостоятельной работы обучающихся 25 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	74
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	50
в том числе:	
лекции	18
семинарские занятия	8
практические занятия	24
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	24
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

## 2.2. Теория

Семес тр	№ п/п	Тема	Количество часов		Форма контроля
			аудиторных	самостоятел ьной работы	
2	Тема 1.1.	Автоматизированная обработка информации	2		Вводный конт- роль
	Тема 1.2.	Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ	2		Вводный конт- роль
	Тема 1.3.	Базовые, системные программные продукты. Локальные и глобальные компьютерные сети	2		Вводный конт- роль
	Тема 2.3.	Использование систем управления базами данных в профессиональной документации	2		Вводный конт- роль
	Тема 2.5.	Использование графического редактора при обработке медицинской информации	2		Вводный конт- роль
	Тема 3.1.	Принципы работы компьютерных сетей. Топология сетей	2	2	Вводный конт- роль
	Тема 3.2.	Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене. Электронная почта в информационном обмене	2		Вводный конт- роль
	Тема 4.1.	Медицинские информационные системы	2		Вводный конт- роль
	Тема 4.2.	МИС «АРМ Поликлиника»	2		Вводный конт- роль
<b>Всего</b>			<b>18</b>	<b>2</b>	

### 2.3. Практические занятия

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Форма контроля
			практика	самостоя- тельная работа	
2	Тема 1.1.	Автоматизированная обработка информации	2	4	Текущий контроль
	Тема 1.2.	Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ	2	4	Текущий контроль
	Тема 1.3.	Базовые, системные программные продукты. Локальные и глобальные компьютерные сети	2	4	Текущий контроль
	Тема 2.1.	Применение текстового редактора для создания профессиональной документации	2		Текущий контроль
	Тема 2.1.	Применение текстового редактора для создания профессиональной документации	2		Текущий контроль
	Тема 2.2.	Создание профессиональной документации в табличном процессоре	2		Текущий контроль
	Тема 2.2.	Создание профессиональной документации в табличном процессоре	2		Текущий контроль
	Тема 2.3.	Использование систем управления базами данных в профессиональной документации	2		Текущий контроль
	Тема 2.3.	Использование систем управления базами данных в профессиональной документации	2		Текущий контроль
	Тема 2.4.	Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации	2	4	Текущий контроль
Тема 2.4.	Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации	2		Текущий контроль	

	Тема 2.5.	Использование графического редактора при обработке медицинской информации	2	4	Текущий контроль
	Тема 3.2.	Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене. Электронная почта в информационном обмене	2		Текущий контроль
	Тема 4.1.	Медицинские информационные системы	2		Текущий контроль
	Тема 4.2.	МИС «АРМ Поликлиника»	2	2	Текущий контроль
	Тема 4.2.	МИС «АРМ Поликлиника»	2		Текущий контроль
	<b>Всего</b>		<b>32</b>	<b>22</b>	

### 2.3. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Системные программные продукты в области профессиональной деятельности.		24
<b>Тема 1.1.</b> <b>Автоматизированная обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие информации и ее свойства.</li> <li>2. Особенности информационного процесса в вычислительной технике.</li> <li>3. Информация, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве.</li> <li>4. Правила техники безопасности при работе с ЭВМ.</li> <li>5. Хранение информации и ее носители.</li> </ol>	
	<b>Практическое занятие: Автоматизированная обработка информации</b> Информация и ее свойства. Информационные процессы. Правила техники безопасности при работе с ЭВМ. Хранение информации и ее носители.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Информатизация общества. Перспективы развития процесса информатизации Сравнительный анализ понятий информатизация и компьютеризация	4
<b>Тема 1.2.</b> <b>Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назначение персонального компьютера.</li> <li>2. Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ.</li> <li>3. Состав ПК и основные характеристики устройств.</li> <li>4. Классификация организационной и компьютерной техники.</li> <li>5. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.</li> </ol>	
	<b>Практическое занятие: Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ</b> Назначение персонального компьютера. Устройство и принципы работы ЭВМ. Состав ПК и основные характеристики устройств. Классификация организационной и компьютерной техники. Назначение и эксплуатация компьютерной техники.	2

	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Аппаратное и программное обеспечение современного ПК  Анализ рынка компьютерной техники и ПО  Стационарный ПК или ноутбук  Роль компьютера в профессиональной деятельности медицинского работника</p>	4
<p><b>Тема 1.3.</b>  <b>Базовые, системные программные продукты. Локальные и глобальные компьютерные сети</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b>  1. Классификацию программных средств.  2. Операционные системы и оболочки. Основные объекты и приемы, настройка операционной системы.  3. Прикладное программное обеспечение.  4. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации.  5. Антивирусные средства защиты информации.  6. Локальные и глобальные компьютерные сети.</p>	2
	<p><b>Практическое занятие: Базовые, системные программные продукты. Локальные и глобальные компьютерные сети</b>  Операционные системы и оболочки. Прикладные программы. Локальные и глобальные компьютерные сети.</p>	2
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Тенденции развития программного обеспечения  Аппаратное и программное обеспечение современного ПК  Продукты Microsoft  Информатизация и информационная безопасность  История создания и развития глобальной сети Интернет  Современные средства защиты информации</p>	4
<p><b>Раздел 2. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Базовые программные продукты в области профессиональной деятельности</b></p>		30
<p><b>Тема 2.1.</b>  <b>Применение текстового редактора для создания профессиональной документации</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	
	<p>1. Основные возможности текстового редактора.  2. Текстовый документ.  3. Графические изображения в документах, и различные объекты.  4. Таблицы в документах.  5. Оформление страниц.  6. Безбумажная медицинская документация в текстовом редакторе.</p>	

	<b>Практическое занятие 1: Применение текстового редактора для создания профессиональной документации</b> Документы профессиональной направленности.	2
	<b>Практическое занятие 2: Применение текстового редактора для создания профессиональной документации</b> Таблицы в профессиональной документации.	2
<b>Тема 2.2.</b> <b>Создание профессиональной документации в табличном процессоре</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. 2. Операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. 3. Встроенные функции. Математические расчеты. 5. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. 6. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных.	
	<b>Практическое занятие 1: Создание профессиональной документации в табличном процессоре</b> Документы профессиональной направленности в табличном процессоре, ввод данных.	2
	<b>Практическое занятие 2: Создание профессиональной документации в табличном процессоре</b> Расчетные операций и автоматические расчёты с помощью мастера функций в табличном редакторе, диаграммы в табличном редакторе.	2
<b>Тема 2.3.</b> <b>Использование систем управления базами данных в профессиональной документации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Назначение и интерфейс. 2. Таблицы. Связи между таблицами. 3. Структура таблиц. 4. Запросы. 5. Формы. 6. Отчёты.	
	<b>Практическое занятие 1: Использование систем управления базами данных в профессиональной документации</b> Таблицы, запросы, формы, отчёты средствами систем управления базами данных.	2

	<b>Практическое занятие 2: Использование систем управления базами данных в профессиональной документации</b> Базы данных ЛПУ, сортировка данных, организация поиска, просмотр базы данных ЛПУ.	2
<b>Тема 2.4.</b> <b>Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	1. Назначение и интерфейс программы. 2. Презентации. 3. Слайды. Порядок и разметка слайдов. Элементы слайда. 4. Эффекты анимации. Шаблоны оформления и цветовые схемы. 5. Презентации в различных режимах. Масштабы отображения презентации. 6. Мультимедийная презентация по медицинской тематике.	
	<b>Практическое занятие 1: Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации</b> Презентации с диаграммами, таблицами, рисунками и анимацией в профессиональной документации.	2
	<b>Практическое занятие 2: Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации</b> Презентации с диаграммами, таблицами, рисунками и анимацией в профессиональной документации.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Роль акушерки в профилактике нежелательной беременности Нарушение менструальной функции Аntenатальная охрана плода и влияние различных факторов на плод Преждевременные роды Фитотерапия в акушерстве и гинекологии Фармакотерапия в акушерстве и гинекологии Роль компьютерной презентации при визуализации медицинских данных	4
<b>Тема 2.5.</b> <b>Использование графического редактора при обработке медицинской информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Основные возможности графических редакторов. 2. Вид рабочего окна графических программ. 3. Инструментарий программы. 4. Использование встроенных функций программы.	

	<b>Практическое занятие: Использование графического редактора при обработке медицинской информации</b> Графические информационные объекты медицинской направленности.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Растровые графические редакторы Векторные графические редакторы Обзор графических редакторов Графические редакторы сегодня	4
<b>Раздел 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности</b>		8
<b>Тема 3.1.</b> <b>Принципы работы компьютерных сетей.</b> <b>Топология сетей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Виды и структура компьютерных сетей. 2. Принципы работы локальных и глобальных компьютерных сетей. 3. Топология компьютерных сетей. 4. Технические средства создания сетей. 5. Адресация в сети.	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Направления развития компьютерных коммуникаций в медицине Типы компьютерных сетей, их топология.	2
<b>Тема 3.2.</b> <b>Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене.</b> <b>Электронная почта в информационном обмене</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы. Типы поисковых серверов, примеры. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. Поисковые каталоги и указатели. Этапы работы поискового указателя. Автоматическая каталогизация. Поисковые системы реального времени. 2. Способы создание сообщений и подготовка ответов. Учетные записи. 3. Назначение электронной почты. IP адрес. 4. Классическое оформление письма. Добавление файлов к письму. 5. Медицинские веб ресурсы: порталы, социальные сети.	
	<b>Практическое занятие: Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене. Электронная почта в информационном обмене</b> Медицинская информация в сети Интернет. Поисковые службы и сервера. Электронная почта (в том числе с прикрепленными файлами), использование адресной книги.	2
<b>Раздел 4. Пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности</b>		12

<b>Тема 4.1.</b> <b>Медицинские информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	1. Медицинская информатика. 2. Источники медицинской информации. 3. Классификация медицинских информационных систем. 4. Информационные автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Медицинские приборно-компьютерные системы.	
	<b>Практическое занятие: Медицинские информационные системы</b> Автоматизированные системы медицинского назначения («Стационар», «Поликлиника»).	2
<b>Тема 4.2.</b> <b>МИС «АРМ Поликлиника»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2
	Интерфейс программы АРМ «Поликлиника».	
	<b>Практическое занятие 1: МИС «АРМ Поликлиника»</b> Пакеты прикладных программ медицинской направленности.	2
	<b>Практическое занятие 2: МИС «АРМ Поликлиника»</b> Пакеты прикладных программ медицинской направленности.	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Перспективы развития комплексной автоматизации отдельных направлений медицины Возможности медицинских телеконференций Автоматизированное рабочее место медицинского персонала Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем Развитие информационных технологий в здравоохранении История отечественной медицинской информатики	2
<b>Всего:</b>		74

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:** реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1. Рабочее место преподавателя - 1
	2. Рабочие места обучающихся - 14
2.	Аппаратура, приборы:
	1. Стационарные компьютеры - 14
3.	Технические средства обучения:
	1. Мультимедийная установка
	2. Экран

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. – Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450352.html>
2. Омельченко В.П., Информатика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с.: ил. – Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-4797-0 - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447970.html>
3. Омельченко В.П., Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с.: ил. – Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-4668-3 - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446683.html>

Дополнительная литература:

1. Дружинина И.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников: учеб. пособие. – 2-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2017. – 112с.
2. Дружинина И.В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум: учеб. пособие. – СПб.: Лань, 2017. – 208с.
3. Двойников С.И. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учеб. пособие. – Текст: электронный / под ред.

- С.И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-4094-0 - URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970440940.html>
4. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность: учебник. – Текст: электронный / Двойников С.И. [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5027-7 -URL: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450277.html>
  6. Кодекс: Информационно-правовая система. - Текст: электронный.– URL: <https://kodeks.ru/>
  7. Консультант Плюс: Информационно-правовая система. – Текст: электронный .– URL: <http://www.consultant.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и семинарских занятий, устных и письменных опросов, тестирования и экзамена (промежуточная аттестация).

Результаты (освоенные знания и умения)	Формы и методы контроля и оценки
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально - ориентированных информационных системах;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;</p> <p>применять компьютерные и телекоммуникационные средства.</p>	<p>анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях;</p> <p>наблюдение и анализ работы студентов на практических занятиях;</p> <p>оценка выполнения практических заданий;</p> <p>оценка умения применять способы преобразования учебной информации (сообщение, доклад, тематические обзоры);</p> <p>оценка умения выполнять мультимедиа-презентации;</p> <p>оценка умения составления сравнительного анализа;</p> <p>оценка умения работы с учебником, составления конспекта;</p> <p>экзамен</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;</p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p>	<p>машинный (программированный) контроль в форме тестирования. экзамен.</p>

<p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p>	
--	--