

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Барнаулский базовый медицинский колледж»



Утверждено
директор КГБПОУ ББМК
О.М. Бондаренко
2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Барнаул 2020

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочная форма) 34.00.00 Сестринское дело.

Рассмотрено на заседании ЦК

протокол № _____ от _____.____.20__

Председатель ЦК:

Одобрено на заседании
Методического совета КГБПОУ
ББМК

протокол № ____ от _____.____.20__

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

Разработчики:

- Казаринова Наталья Анатольевна, преподаватель информатики высшей квалификационной категории;
- Фомина Алла Евгеньевна, преподаватель информатики первой квалификационной категории.

© КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж», 2020

© Казаринова Н. А. , Фомина А.Е., 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочей программой дисциплины является часть программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 34.02.01 Сестринское дело (очно-заочная форма) 34.00.00 Сестринское дело.

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

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

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 т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

В результате освоения 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- 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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.
- ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
- ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
- ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
- ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
- ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.
- ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
- ПК 1.3. Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.
- ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.
- ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.
- ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.
- ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающихся **117** часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся **58** часов; самостоятельной работы обучающихся **59** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лекции	14
семинарские занятия	8
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
в том числе:	
Составление докладов и информационных сообщений.	24
Составление тематических обзоров по периодике и Интернет ресурсам.	8
Оформление материалов-презентаций.	11
Составление сравнительного анализа.	8
Этапы решения задач с использованием компьютера.	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. 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
1	2	3
Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Базовые, системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности		22
Тема 1.1. Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала	2
	1. Понятие информации и ее свойства. 2. Особенности информационного процесса в вычислительной технике. 3. Информация, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. 4. Правила техники безопасности при работе с ЭВМ. 5. Хранение информации и ее носители.	
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление докладов по темам: «Информатизация общества. Перспективы развития процесса информатизации», «Сравнительный анализ понятий информатизация и компьютеризация».	4

Тема 1.2. Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ	Содержание учебного материала	2
	1. Назначение персонального компьютера. 2. Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ. 3. Состав ПК и основные характеристики устройств. 4. Классификация организационной и компьютерной техники. 5. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме ««Аппаратное и программное обеспечение современного ПК», «Анализ рынка компьютерной техники и ПО». Составление сравнительного анализа по теме «Стационарный ПК или ноутбук», «Роль компьютера в профессиональной деятельности медицинского работника».	4
Тема 1.3. Базовые, системные программные продукты в области профессиональной деятельности. Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	2
	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.	
	Семинарское занятие	2
	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических обзоров по периодике и Интернет ресурсам по темам: «Тенденции развития программного обеспечения», «Аппаратное и программное обеспечение современного ПК», «Windows Vista и Windows 7 - продукты Microsoft», «Информатизация и информационная безопасность», «История создания и развития глобальной сети Интернет», «Современные средства защиты информации».	4

Раздел 2. Базовые системные программные продукты в области профессиональной деятельности. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		49
Тема 2.1. Системные программные продукты в области профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	
	1. Базовое и системное программное обеспечение вычислительной техники. 2. Служебные программные продукты. 3. Операционная система: назначение и основные функции. 4. Файловая структура.	
	Практическое занятие	2
	Использование операционной системы ПК в профессиональной и повседневной деятельности.	
Тема 2.2. Применение текстового редактора для создания профессиональной документации	Содержание учебного материала	
	1. Основные возможности текстового редактора. 2. Создание, редактирование, форматирование текстового документа. 3. Вставка графических изображений в документ, различных объектов. 4. Создание и форматирование таблиц. 5. Оформление страниц. 6. Создание безбумажной медицинской документации в текстовом редакторе.	
	Практическое занятие 1	2
	Создание и редактирование документов профессиональной направленности.	
	Практическое занятие 2	2
	Форматирование документов профессиональной направленности.	
	Практическое занятие 3	2
	Создание, редактирование и форматирование таблиц в профессиональной документации.	
	Практическое занятие 4	2
	Создание и редактирование сложных текстовых документов профессиональной направленности.	
	Практическое занятие 5	2

	Форматирование сложных текстовых документов профессиональной направленности.	
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление докладов по темам, предложенным преподавателем, в текстовом редакторе в соответствии с ранее изученным материалом. Подготовка тематических обзоров: «Текстовый редактор: вчера, сегодня, завтра», «Текстовый редактор, как средство для создания медицинской документации», «Текстовые редакторы в различных операционных системах. Сходства, различия, недостатки и преимущества» по периодике и Интернет ресурсам.	4
Тема 2.3. Создание профессиональной документации в табличном процессоре	Содержание учебного материала	
	1. Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. 2. Создание и редактирование табличного документа. 3. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. 4. Встроенные функции. Выполнение математических расчетов. 5. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. 6. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных.	
	Практическое занятие 1	2
	Создание и редактирование документов профессиональной направленности в табличном процессоре, ввод данных.	
	Практическое занятие 2	2
	Форматирование документов профессиональной направленности в табличном процессоре.	
	Практическое занятие 3	2
	Выполнение расчётных операций и автоматических расчётов с помощью мастера функций в табличном редакторе.	
	Практическое занятие 4	2
	Построение диаграмм в табличном редакторе.	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Электронные таблицы Excel, как средство для сбора и анализа медицинских данных», «Применение статистических методов анализа в медицинской науке», «Использование метода математического моделирования в	4

	медицине». Составление конспекта дополнительного материала, работа с учебником по теме «Обработка информации средствами табличного редактора».	
Тема 2.4. Использование систем управления базами данных в профессиональной документации	Содержание учебного материала 1. Назначение и интерфейс. Создание базы данных. 2. Создание таблиц. Создания связей между таблицами. 3. Редактирование данных таблицы. Редактирование структуры таблицы. 4. Создание запросов. 5. Создание форм. 6. Составление отчётов.	
	Семинарские занятия	2
	Практическое занятие 1	2
	Создание таблиц, запросов, форм, отчётов средствами систем управления базами данных.	
	Практическое занятие 2	2
	Создание и редактирование базы данных ЛПУ средствами систем управления базами данных, сортировка данных, организация поиска, просмотр базы данных ЛПУ.	
Тема 2.5. Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации	Содержание учебного материала 1. Назначение и интерфейс программы. 2. Создание презентаций. 3. Добавление, удаление слайдов. Порядок и разметка слайдов. Добавление элементов слайда. Изменение размера элементов слайда. Перемещение элементов слайда. 4. Применение эффектов анимации. Шаблоны оформления и цветовые схемы. 5. Просмотр презентации в различных режимах. Масштабы отображения презентации. Перемещение по презентациям различными способами. Показ слайдов презентации. 6. Создание мультимедийной презентации по медицинской тематике.	
	Практическое занятие 1	2
	Создание презентаций с диаграммами, таблицами, рисунками и анимацией в профессиональной документации.	
	Практическое занятие 2	2
	Создание презентаций с управляющими кнопками, гиперссылками в профессиональной документации.	

	Самостоятельная работа обучающихся Оформление мультимедийных презентаций по темам в соответствии с ранее изученным материалом: «Профилактические мероприятия при осуществлении сестринского ухода», «Сестринское дело в системе первичной медико-санитарной помощи населению», «Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях», «Оказание доврачебной медицинской помощи при неотложных и экстремальных состояниях». Составление сообщения по теме «Роль компьютерной презентации при визуализации медицинских данных».	11
Раздел 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности		24
Тема 3.1. Принципы работы компьютерных сетей. Топология сетей	Содержание учебного материала 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.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка тематических обзоров «Направления развития компьютерных коммуникаций в медицине», «Типы компьютерных сетей, их топология» по периодике и Интернет ресурсам.	4
Тема 3.2. Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене	Содержание учебного материала 1. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы. Типы поисковых серверов, примеры. 2. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. 3. Поисковые каталоги и указатели. Этапы работы поискового указателя. 4. Автоматическая каталогизация. Поисковые системы реального времени.	2

	5. Способы создание сообщений и подготовка ответов. Учетные записи. 6. Медицинские веб ресурсы: порталы, социальные сети.	
	Практическое занятие	2
	Нахождение медицинской информации в сети Интернет при помощи поисковых служб и серверов.	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение работы в Интернете по теме «Консультации on-line специалистов (окулиста, хирурга, гинеколога и т.д.)», «Обзор медицинских ресурсов Интернета», «Социальные сети», «Программы менеджеры (Skype, ICQ, QIP, Jabber)».	8
Тема 3.3. Электронная почта в информационном обмене	Содержание учебного материала	
	1. Назначение электронной почты. 2. IP адрес. 3. Создание, отправка и получение информации. 4. Классическое оформление письма. 5. Добавление файлов к письму.	
	Практическое занятие	2
	Получение, отправка, сортировка, электронной почты (в том числе с прикрепленными файлами), использование адресной книги.	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме «Спам и как с ним бороться».	4
Раздел 4. Пакеты прикладных программ медицинской направленности		22
Тема 4.1. Медицинские информационные системы	Содержание учебного материала	2
	1. Медицинская информатика. 2. Источники медицинской информации. 3. Классификация медицинских информационных систем. 4. Информационные автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Медицинские приборно-компьютерные системы.	
	Практическое занятие	2
	Выполнение работы с автоматизированными системам медицинского назначения («Стационар», «Поликлиника»).	

	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение сравнительного анализа по теме «Перспективы развития комплексной автоматизации отдельных направлений медицины».	8
Тема 4.2. МИС «АРМ Поликлиника»	Содержание учебного материала	2
	Интерфейс программы АРМ «Поликлиника».	
	Семинарское занятие	2
	Практическое занятие	2
	Интерфейс программы АРМ «Поликлиника».	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «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».	4
Всего:		117

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению: реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Информационных технологий в профессиональной деятельности.

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

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>
5. Кодекс: Информационно-правовая система. - Текст: электронный.– URL: <https://kodeks.ru/>
6. 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
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 т.ч. специального; – - применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	– анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – наблюдение и анализ работы студентов на практических занятиях; – оценка выполнения практических заданий; – оценка умения применять способы преобразования учебной информации (сообщение, доклад, тематические обзоры); – оценка умения выполнять мультимедиа-презентации; – оценка умения составления сравнительного анализа; – оценка умения работы с учебником, составления конспекта; – экзамен.
В результате освоения 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.	– машинный (программированный) контроль в форме тестирования; – экзамен.