

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШАРЬИНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»»

УТВЕРЖДАЮ

А.А. Сергеева Сергеева А.А.

зам. директора по учебной работе

«06» февраля 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ОПЦ 09 Медицинская информатика

Курс 1

По специальности: 31.02.07 Стоматологическое дело

Квалификация (степень) выпускника: Фельдшер стоматологический

форма обучения: очная

Действует для набора 2025-2028 г.г.

2025
Шарья

Рабочая программа учебной дисциплины Медицинская информатика разработана с учетом примерной программы учебной дисциплины Медицинская информатика, и в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО): 31.02.07 Стоматологическое дело, утвержденной приказом министерства просвещения РФ от 25 сентября 2024 г. N 678 и является частью основной профессиональной образовательной программы по данной специальности.

Рабочую программу разработал:

Фамилия	Должность	Квалификационная категория (Звание)
Смирнова Д.Д.	Преподаватель информатики	

Рецензенты:

Фамилия	Должность	Квалификационная категория (Звание)	Место работы
Махилев Андрей Михайлович	Руководитель Информационного центра		ОГБУЗ «Шарыгинская ЦРБ»

Внешняя рецензия дана «06» февраля 2025 г. (прилагается к программе)

Рабочая программа рассмотрена на заседании ЦМК № 1 «06» февраля 2025 г. (протокол № 6). Председатель ЦМК № 1 Луз Дудина Н.П.

Рабочая программа принята на заседании методического совета «06» февраля 2025 г. (протокол № 7). Председатель методического совета Марьина В.И.

Пояснительная записка

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие требования к организации образовательного процесса

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 31.02.07 Стоматологическое дело.

Рабочая программа по данной дисциплине реализуется в следующем объеме:

- объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 22 часа;
- объем вариативной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

в том числе:

- уроков, лекций, семинаров - 12 часов;
- практических занятий - 46 часов.

Дисциплина реализуется в первом семестре. Промежуточная аттестация проводится в виде другой формы промежуточной аттестации, а именно семестровая оценка.

Курс предназначен для изучения студентами разделов:

Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий.

Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников.

Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении.

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете Информационных технологий в профессиональной деятельности, с применением электронного учебно-методического комплекса по данной дисциплине.

Междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами, применяемые образовательные технологии.

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам общепрофессионального учебного цикла специальности «Стоматологическое дело». Содержание дисциплины основывается на знаниях полученных студентами при изучении «Информатика. 10-11кл.». Содержание дисциплины, особенно третий раздел используются студентами при дальнейшем изучении специальных дисциплин.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличия учебного кабинета Информационных технологий в профессиональной деятельности.

Учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое обеспечение включает в себя: учебники, учебные пособия, электронные ресурсы, нормативную документацию, средства контроля.

Все средства контроля снабжены критериями оценки и предполагают не только освоение определенного набора знаний и умений, но и формирование общих и профессиональных компетенций, прописанных в ФГОС.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Рабочая программа разработана и ведется преподавателем общепрофессионального цикла, образование высшее (ФГБОУ ВПО Костромской государственной технологической университет 2015 год), специальность Информационные системы и технологии.

ПП "Информационная безопасность" ФГБОУ ВО ПензГТУ ФГБОУ ВО.

ПП ПензГТУ «Реализация в соответствии с требованиями ФГОС дисциплины «Профессиональное обучение, профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование».

ПК «Обучение оказанию первой помощи» ОГБПОУ «Шарьинский медицинский колледж».

Педагогический стаж – 8 лет.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
1.1. Область применения учебной дисциплины (модуля).....	6
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы	6
1.3. и 1.4. Цель и задачи учебной дисциплины.....	8
1.5. Перечень формируемых компетенций	9
1.6. Перечень личностных результатов, реализуемых через программу воспитания.....	10
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
2.1. Содержание рабочей программы учебной дисциплины.....	11
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	16
3.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
3.2. Карта формирования компетенций (паспорт фонда оценочных средств).....	19
3.3. Перечень контрольно-диагностических материалов.....	19
3.4. Список основной и дополнительной литературы	22
3.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины	23

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения учебной дисциплины (модуля)

Программа учебной дисциплины Медицинская информатика является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального учебного цикла.

Для успешного достижения результатов освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

Перечень дисциплин и практик (с указанием разделов), освоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

Дисциплина (практика)	Содержание учебного (учебно-практического) материала, актуальное для изучаемой дисциплины	Раздел (тема) дисциплины, в котором оно будет востребовано	Методы актуализации содержания
Информатика и ИКТ 10-11	Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Создание и работа в электронных таблицах. Система управления базами данных (СУБД). Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет.	Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий. Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников. Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.	Входной контроль

Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Раздел изучаемой дисциплины	Содержание учебного материала, актуальное для последующих дисциплин	Дисциплины (разделы дисциплин), в которых оно будет востребовано	Методы актуализации содержания
Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий	Медицинские данные и их использование в программных продуктах	ПМ.01 Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	Входной контроль, срезовые контрольные работы, собеседования
Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников	Применение стандартных прикладных программ общего назначения в профессиональной деятельности медицинских работников	ПМ.01 Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии ПМ.02 Обеспечение организационно-аналитической деятельности в области стоматологии	
Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении	Работа с медицинскими информационными системами	ПМ.01 Обеспечение лечебно-диагностической деятельности в области стоматологии	
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии	Телемедицина. Работа со справочно-правовой системой, защита информации.	ПМ.02 Обеспечение организационно-аналитической деятельности в области стоматологии	

1.3. и 1.4. Цель и задачи учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

31 – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

32 – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

33 – правила оформления документов и построения устных сообщений;

34 – правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «стоматология», в том числе в форме электронного документа, соблюдение врачебной тайны, соблюдение принципов этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами;

уметь:

У1 – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У2 – определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

У3 – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

У4 – составлять план работы и отчет о своей работе, заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет» уметь.

1.5 Перечень формируемых компетенций

Общие компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

Профессиональные компетенции

ПК 2.4. Осуществлять своевременное и качественное ведение медицинской документации с учетом принципов информатизации здравоохранения.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.4 ЛР 4 ЛР 9 ЛР 10 ЛР 24	<p>У₁ - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>У₂- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>У₃ - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>У₄ - составлять план работы и отчет о своей работе, заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет».</p>	<p>З₁- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>З₂ - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>З₃ - правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>З₄ - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «стоматология», в том числе в форме электронного документа, соблюдение врачебной тайны, соблюдение принципов этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.</p>

1.6 Перечень личностных результатов, реализуемых через программу воспитания

Личностные результаты:

ЛР 4 – проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 9 – соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;

ЛР 10 – заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 24 – владеющий правилами цифровой гигиены и активно их использующий.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Содержание рабочей программы учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Домашнее задание 1. Дружинина И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников: учебное пособие для СПО 2. Дружинина И. В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум	Объем часов
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий			4/2
Тема 1.1. Информация и информационные процессы. Методы и средства информатизации в медицине и здравоохранении	Информация и её свойства. Информационный процесс. Кодирование информации. Аналоговая и цифровая форма. Дискретизация. Квантование. Предмет и задачи информатики. Технические средства, программные продукты, математические методы и типовые алгоритмы		2
Тема 1.2. Программное обеспечение компьютеров. Программы специального назначения.	Классификация программных средств. Программа. Программное обеспечение: системное, прикладное, инструментальное. Операционные системы и оболочки операционных систем. Классификация прикладного программного обеспечения.		2
Практическое занятие. Основные принципы работы в Windows. Работа с объектами	Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Рабочий стол. Объекты управления: кнопки, меню, контекстное меню. Ярлыки. Окна: стандартные элементы, типы окон, действия над окнами. Папки: создание, копирование, перемещение, удаление.	1. стр. 90 – 91	2
Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников			28
Практическое занятие. Создание,	Создание и сохранение документа. Работа с шаблонами.	2. стр. 22	2

форматирование документов с использованием текстового редактора	Работа с параметрами страниц документа. Подготовка документа к форматированию. Форматирование текста. Работа с колонками. Списки: маркированные, нумерованные, многоуровневые.		
Практическое занятие. Создание и форматирование таблиц и формул с использованием текстового редактора	Создание таблиц. Свойства таблиц: границы и заливка. Работа с макетами таблиц. Объединение ячеек. Вычисления в таблице Word. Работа с табуляцией. Преобразование списка в таблицу. Добавление строк/столбцов в таблицу. Сортировка данных в таблице. Создание формул. Формирование перечня таблиц.	2. стр. 22 – 24	2
Практическое занятие. Создание и работа с графическими объектами с использованием текстового редактора	Создание рисунка средством SmartArt. Конструктор SmartArt. Преобразование рисунка SmartArt – изменение шаблона. Создание диаграмм. Элементы диаграмм. Создание рисунка.	2. стр. 24 – 27	2
Практическое занятие. Создание электронных форм, слияние документов с использованием текстового редактора	Основные понятия электронных форм. Этапы создания электронных форм. Структура электронных форм. Вкладка «Разработчик». Создание полей. Защита формы. Слияние документов.		2
Практическое занятие. Применение электронных таблиц для создания простейших таблиц и диаграмм. Использование встроенных функций электронных таблиц.	Создание и сохранение документа. Работа с листами в электронных таблицах. Встроенные функции. Категории функций. Аргументы функции. Создание и работа с диаграммами. Форматирование диаграмм. Форматирование заголовков столбцов.	2. стр. 28 – 34	2
Практическое занятие. Работа со списками и анализ данных на основе сводных таблиц.	Структура рабочей книги. Сортировка списка. Установка и работа с фильтрами. Формирование промежуточных итогов. Сводная таблица. Сводная диаграмма. Изменение макета сводной таблицы. Консолидация.		2
Практическое занятие. Статистическая обработка медицинских данных с помощью электронных таблиц.	Статистические функции. Анализ данных. Группирование. Построение сводных диаграмм. Однофакторный дисперсионный анализ. Корреляция. Регрессия	2. стр. 35 – 37	2
Практическое занятие. Математическое моделирование медико-биологических процессов.	Создание и форматирование таблиц по образцу. Применение встроенных функций: МАСК, МИН, СРЗНАЧ. Иллюстрация динамики показаний. Диспетчер сценариев. Анализ «что-если». Создание отчетов по готовым сценариям. Работа с категориями функций: математические, статистические,		2

	логические. Вычисления площади поверхности тела человека. Рассчитать калорийность рациона питания человека.		
Практическое занятие. Системы управления базами данных Microsoft Office Access. Создание таблиц и подтаблиц.	Базы данных. Реляционные базы данных. Проектирование БД. Этапы разработки БД. Объекты Microsoft Office Access: таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы, модули. Способы создания таблиц. Типы данных. Подтаблицы. Критерии и способы создания подтаблиц.	2. стр. 69 – 70	2
Практическое занятие. Системы управления базами данных Microsoft Office Access. Создание запросов, форм и отчетов.	Запросы в базах данных. Способы создания запросов. Типы запросов: запрос на выборку, запрос с параметром, итоговый запрос, запрос на создание таблицы, запрос на добавление или удаление. Формы в базах данных. Способы создания форм. Отчеты в базах данных. Способы создания отчетов.		2
Практическое занятие. Создание базы данных «Больница». Создание форм и ввод данных.	Создание таблиц с помощью конструктора. Работа со схемой данных. Создание форм. Заполнение базы данных с использованием форм.		2
Практическое занятие. Создание базы данных «Больница»: запросы, отчеты, макросы, главная кнопочная форма.	Типы запросов: запрос с параметром, запрос на обновление информации, запрос на удаление информации, запрос на создание таблиц, итоговые запросы. Создание простых отчетов. Создание отчетов по запросам. Группировка, сортировка. Создание и работа с макросами. Способы создания кнопочных форм. Форматирование форм. Установка формы навигации.		2
Практическое занятие. Работа по созданию «простых» презентаций	Создание и оформление слайдов. Работа с шаблонами. Работа с графическими объектами. Создание таблиц, списков. Настройка анимации и переходов. Создание гиперссылок на слайды.	2. стр. 38 – 43	2
Практическое занятие. Создание интерактивной презентации	Работа с анимацией. Создание графических объектов, таблиц. Создание управляющих кнопок и гиперссылок.	2. стр. 43 – 44	2
Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении			4/6
Тема 3.1. Применение информатики и	Роль ИКТ в медицине, фармации и здравоохранении.	1. стр. 29 – 40	2

компьютерной техники. Медицинские информационные системы.	Медицинская информатика: объект, предмет, цель. Классификация медицинской информации. Информационный медицинский документ. Современные направления и перспективы применения медицинских информационных систем.		
Тема 3.2. Медицинские приборно-компьютерные системы.	Классификация МПКС: системы функциональной диагностики, мониторные системы, системы обработки медицинских изображений, системы лабораторной диагностики, системы лечебных воздействий, биотехнические системы замещения жизненно важных функций организма и протезирования.	1. стр. 10 – 16	2
Практическое занятие. Работа с Малой экспертной системой.	Экспертная система. Режимы функционирования экспертных систем. Достоинства медицинской экспертной системы. Работа с готовыми экспертными системами. Создание новой экспертной системы.		2
Практическое занятие. Работа с ведением документации в программе «Стоматологическая клиника»	Ведение картотеки пациентов. Формирование документов для пациентов: согласия, квитанции и т.д. Формирование расписания работы врачей клиники и назначение пациентов на прием. Заводить и хранить истории лечения пациентов, истории осмотров.	2. стр. 82 – 92	2
Практическое занятие. Работа с ведением документации в программе «Стоматологическая клиника»	Формировать план терапевтического лечения с указанием стоимости лечения. Заносить лечебные манипуляции. Учитывать расход материалов при проведении лечения и движения материалов по складу. Формировать отчеты по работе клиники	2. стр. 82 – 92	2
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии			4/10
Тема 4.1. Основы сетевых технологий.	Компьютерные сети: виды компьютерных сетей, история развития, области применения, принципы организации и построения. Система доменных имен. Служба «клиент-сервер». Терминология. Поисковые системы. Понятия: Web-страница, сайт. Инструментальные средства создания Web-сайтов - основы языка HTML.	1. стр. 23 – 28	2
Тема 4.2. Использование сетевых	Телемедицина: сущность телемедицины, исторические	1. стр. 77 – 82	2

технологий в здравоохранении.	предпосылки возникновения, области применения, достижения и перспективы развития. Автоматизированные рабочие места (АРМ). Определение, свойства, структура, функции и классификация. Определение требований АРМ к специалистам. Требования к техническому и программному обеспечению АРМ медицинского работника.		
Практическое занятие. Поиск информации с помощью справочной правовой системы.	Справочно-правовые системы: Гарант, Консультант Плюс. Поиск по реквизитам. Быстрый поиск. Сохранение результатов поиска.	2. стр. 12 – 21	2
Практическое занятие. Поиск медицинской информации в сети Internet.	Проблемы поиска информации. Работа с поисковыми серверами. Правила поиска. Поиск профессиональной медицинской информации в Internet. Поиск слов/фраз. Применение расширенного поиска. Логический поиск. Сохранение результатов поиска. Оценка качества медицинских ресурсов Internet. Критерии качества медицинских ресурсов, размещенных в Internet.	2. стр. 45 – 54	2
Практическое занятие. Информатизация здравоохранения.	Информатизация здравоохранения. Основные проблемы информатизации в здравоохранении. Цели и задачи информатизации. Комплексные информационные системы.	1. стр. 43 – 47 2. стр. 55 – 59	2
Практическое занятие. Создание web-страниц медицинской тематики с использованием гиперссылок в текстовом редакторе Word.	Понятия: Web-страница, сайт. Инструментальные средства создания Web-сайтов - основы языка HTML. Программы для создания сайтов. Редактирование и оформление страниц сайта.		2
Практическое занятие. Облачные технологии и способы защиты информации	Облачные технологии. Достоинства облачных технологий. Создание пространства в облаке. Синхронизация данных. Настройка доступа. Создание структуры: папки, документы. Способы защиты информации. Законы и указы регламентирующие защиту информации. Установка режима изменения в документах.	1. стр. 65 – 76 2. стр. 71 – 81	2
Всего			12/46

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Результаты обучения ¹	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знания:</p> <p>31– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>32 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p> <p>33 - правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>34 - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «стоматология», в том числе в форме электронного документа, соблюдение врачебной тайны, соблюдение принципов этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Правильно составлять поисковые запросы — Оформлять практические работы в соответствии с требованиями и заданиями — Выбирать программный продукт в зависимости от поставленной задачи — Оформлять медицинскую документацию по профилю «Стоматология» — Иметь представление о электронном документообороте 	<p>Компьютерное тестирование</p> <p>Практические работы</p> <p>Срезовые контрольные работы</p> <p>Проверочные работы</p>
<p>Умения:</p> <p>У₁ - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>У₂- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Осуществление эффективного поиска необходимой информации для решения поставленной задачи/проблемы. — Формирование поисковых запросов. — Представление структур электронных документов. — Осуществление выборки полученной информации. — Применение информационных технологий для решения поставленных задач. 	<p>Компьютерное тестирование</p> <p>Практические работы</p> <p>Срезовые контрольные работы</p> <p>Проверочные работы</p>

¹ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты

<p>результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>У₃ - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>У₄ - составлять план работы и отчет о своей работе, заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет».</p>	<p>— Оформление документов по медицинской тематике по профилю «Стоматология»</p> <p>— Применение правил сетевого этикета при деловом общении</p> <p>— Иметь представление о работе с медицинской документацией, в том числе в форме электронного документа.</p> <p>— Применение информационных систем и информационно-телекоммуникационных технологий при работе с медицинской документацией</p>	
--	--	--

Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Характеристика работы студента	Диапазон баллов рейтинга, %	Шкала оценок	
<p>«Отлично» – работа высокого качества, уровень выполнения отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные учебной программой задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	95-100	Отлично	зачтено
<p>«Хорошо» – работа хорошая, уровень выполнения отвечает большинству требований, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные учебной программой задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат незначительные ошибки</p>	90-94	Хорошо	
<p>«Удовлетворительно» – уровень выполнения работы отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками</p>	70-89	Удовлетворительно	
<p>«Неудовлетворительно» – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных учебной программой заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.</p>	0-69	Неудовлетворительно	не зачтено

3.2. Карта формирования компетенций (паспорт фонда оценочных средств)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий. 4 часа – уроки, лекции 2 часа – практические занятия	ОК 01	Проверочная работа №1 Вопросы для самоконтроля после практических работ Компьютерное тестирование №1
2	Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников. 28 часов - практические занятия	ОК 01, ОК 02 ПК 2.4	Вопросы для самоконтроля после практических работ Срезовой контроль Компьютерное тестирование №2, 3, 4
3	Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении. 4 часа – уроки, лекции 6 часов - практические занятия	ОК 01, ОК 02 ПК 2.4	Проверочная работа №2 Вопросы для самоконтроля после практических работ Компьютерное тестирование № 5
4	Раздел 4. Телекоммуникационные технологии. 4 часа – уроки, лекции 10 часов - практические занятия	ОК 01, ОК 02, ОК 05	Проверочная работа №3 Вопросы для самоконтроля после практических работ Компьютерное тестирование № 6, 7

Карта формирования личностных результатов

Разделы программы	Индексы ЛР
Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий.	ЛР 4, ЛР 24
Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников.	ЛР 4, ЛР 10, ЛР 24
Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении.	ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 24
Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.	ЛР 4, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 24

3.3. Перечень контрольно-диагностических материалов

Образцы оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости (не менее трех)

Проверочная работа «Теоретические основы информационных технологий»

- Изменяющийся во времени физический процесс, отражающий некоторые характеристики объекта, называется ...
 - Сигнал
 - Данные
 - Информация
 - Знания
- Для чего предназначено ЗУ?
 - для выполнения арифметических и логических операций
 - хранит исходные данные, промежуточные и окончательные результаты решения задачи
 - организует процесс решения задачи и синхронизирует работу всех устройств ЭВМ.
 - для ввода исходных данных и программ, а также вывода результатов решения задач

3. Выберите программы, которые относятся к прикладному программному обеспечению (несколько вариантов):
- Текстовые редакторы
 - Трансляторы
 - Операционные системы
 - Антивирусы
 - Базы данных

Ответы

№ вопроса	1	2	3
Ответ	a	b	a, e

Вопросы из компьютерного тестирования «ОС Windows»

- Дайте определение Windows?
 - графическая операционная система, в основе которой лежит оконный интерфейс
 - специальная область памяти, которая необходима для переноса данных между приложениями и документами.
 - контейнер, в котором можно располагать любые элементы: другие папки, файлы и ярлыки.
- Какова длина имен файлов и каталогов в ОС Windows?
 - 8 символов
 - 256 символов
 - 1024 символов
- Какие элементы интерфейса располагаются на рабочем столе ОС Windows (4 элемента)?

Ответы

№ вопроса	1	2	3
Ответ	a	б	панель задач с главным меню системы, различные окна, панели инструментов и различные значки

Проверочная работа «Медицинские информационные системы»

- Что такое медицинская информатика?
- Перечислите какие данные фиксируются в медицинских документах.
- Сопоставьте:

1. сбор данных	a. отвержение «лишних» данных, которые не нужны для принятия решений
2. фильтрация данных	b. комплекс мер, направленных на предотвращение утраты, модификации или воспроизведение данных
3. группировка данных	c. объединение данных по определенному признаку с целью их более удобного использования
4. защита данных	d. накопление данных с целью обеспечения их полноты для принятия решений

Ответы

№ вопроса	1	2	3
Ответ	научная дисциплина, занимающаяся исследованием процессов получения, пере-	1. паспортно-демографические – ФИО, год и место рождения, сведения о характере работы, о род-	1 – d 2 – a 3 – c

	<p>дачи, обработки, хранения, распространения, представления информации с использованием компьютерной техники и информационных технологий в медицине и здравоохранении.</p>	<p>ственниках. 2. данные о структуре и функции медицинских учреждений, отражающие основной процесс медицинского учреждения. 3. статистически-управленческие данные, составляющие основу для дальнейших расчетов показателей государственной медицинской статистики. 4. плановые показатели, данные о хозяйственной и бухгалтерской деятельности медицинских учреждений.</p>	<p>4 – б</p>
--	---	--	--------------

Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

Интерактивное обучение – метод, основанный на постоянном мониторинге результатов освоения образовательной программы, текущий контроль и взаимодействие (интерактивность) преподавателя и студента в течение всего процесса обучения.

Рекомендуемые методы активизации:

1) Методы ИТ – применение компьютеров для доступа к Интернет-ресурсам, использование обучающих программ с целью расширения информационного поля, повышения скорости обработки и передачи информации, обеспечения удобства преобразования и структурирования информации для трансформации ее в знание.

2) Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи синергичным сложением результатов индивидуальной работы членов команды с делением ответственности и полномочий.

3) Case-study – анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений.

4) Игра – ролевая имитация студентами реальной профессиональной деятельности с выполнением функций специалистов на различных рабочих местах.

5) Проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.

6) Контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.

7) Обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.

8) Индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.

9) Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи.

10) Опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях.

3.4 Список основной и дополнительной литературы

а) Основная литература:

1. Дружинина, И. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников: учебное пособие для СПО / И. В. Дружинина. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-47360-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Дружинина, И. В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум: учебное пособие для СПО / И. В. Дружинина. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-48936-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

б) Дополнительная литература:

1. Сафронова, И. В. Медицинская информатика: стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности: учебно-методическое пособие / И. В. Сафронова, А. А. Мукашева. — Челябинск: ЮУГМУ, 2023. — ISBN 978-5-94507-260-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / составители Т. Г. Авачева [и др.]. — Рязань: РязГМУ, 2024. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

3. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 1: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — ISBN 978-5-507-50535-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

4. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум. Часть 2: учебное пособие для СПО / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-50134-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.

5. Обмачевская, С. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности медицинских работников: учебное пособие для СПО / С. Н. Обмачевская. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — ISBN 978-5-507-50482-4. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система

3.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Рабочие места по количеству обучающихся
2. Рабочее место преподавателя
3. Учебно-программная документация
4. Методические материалы
5. Компьютерная техника с лицензионным программным обеспечением и возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
 - Компьютер "Aser" – 4 шт
 - Компьютер "Beng" – 4 шт
 - Компьютер LG FLATRON L 1918S – 1 шт
 - Ноутбук NotebookHP – 1 шт
 - Компьютер в сборе- 1 шт
 - Компьютер в сборе (монитор LG Flatron) – 1 шт
6. Телевизор LED 50" (127 см) DEXP A501" – 1 шт
7. Проектор ViewSonic PJL3211 – 1 шт
8. Принтер "Канон" – 1 шт
9. Доска школьная – 1 шт

Рецензия на рабочую программу
по учебной дисциплине «Медицинская информатика»
специальности 31.02.07 «Стоматологическое дело»

Рабочая программа по учебной дисциплине «Медицинская информатика», разработанная в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальностям среднего профессионального образования 31.02.07 Стоматологическое дело, утвержденной приказом министерства просвещения РФ от 25 сентября 2024 г. N 678.

Содержание соответствует заявленным целям и современным научным представлениям по данной дисциплине.

Программа состоит из 4 разделов:

Раздел 1. Теоретические основы информационных технологий.

Раздел 2. Стандартные прикладные программные средства в профессиональной деятельности медицинских работников.

Раздел 3. Информационные технологии в здравоохранении.

Раздел 4. Телекоммуникационные технологии.

В программе отражены:

1. Требования к профессиональной подготовленности специалиста, квалификационная характеристика выпускника, которые обеспечивает данная учебная дисциплина (модуль).
2. Цели дисциплины и требования к уровню освоения содержания дисциплины.
3. Требования ФГОС к обязательному минимуму содержания.
4. Результаты освоения учебной дисциплины.
5. Вопросы, связанные с профессиональной деятельностью будущего специалиста.
6. Межпредметные связи, которые просматриваются в структуре курса, в содержании дисциплины и деятельности студентов.
7. Разнообразные формы организации учебной деятельности студентов.
8. Различные формы контроля для установления уровня обученности по данной дисциплине, которые представлены в Разделе 3.3
9. Материалы итогового контроля, который проводится в виде дифференцированного зачёта, представлен в виде КОС.
10. Использование компьютерных технологий, современных педагогических технологий.

Вывод: программа может быть использована для обеспечения основной образовательной программы по специальности 31.02.07 Стоматологическое дело по дисциплине «Медицинская информатика».

Разработчик: Смирнова Д.Д., преподаватель информатики ОГБПОУ «Шарьинский медицинский колледж».

Рецензент:

Хохимов Андрей Михайлович

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



/ И.О. Фамилия /
« ____ » _____ 20__ г.

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

(наименование дисциплины (модуля))

по специальности

(код, наименование специальности)

(год набора _____, форма обучения _____)

на 20__ / 20__ учебный год

В ОПОП вносятся следующие изменения:

Номер изме- нения	Дата изменения	Раздел ОПОП (пункт)	Номера листов			Основание для внесения изменений
			замене- ных	новых	аннули- рованных	

Рассмотрен на заседании цикловой комиссии

протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Председатель цикловой комиссии /

/ И.О. Фамилия /

Рассмотрен на заседании методического совета

протокол от « ____ » _____ 20__ г. № ____

Председатель методического совета

/ И.О. Фамилия /