



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **Медицинский колледж**

**ПРИНЯТО**

Методическим советом по СПО  
Протокол №3 от 25.05.2023 г.  
Председатель

\_\_\_\_\_ Л.М. Федорова

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА** **учебной дисциплины** **ОПЦ.05. «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ** **ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

---

для специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»

форма обучения: очная

ЦМК общеобразовательных дисциплин

Саратов 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»

Организация-разработчик: Медицинский колледж СГМУ

Разработчики: Шамоян Мураз Гасанович, преподаватель.

Рецензенты:

Согласовано:

И.о. Директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кузнецова Ирина Геннадиевна

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от «25» мая 2023 г. Протокол № 3

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ  
С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ.05. Информационные технологии в профессиональной деятельности

#### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОПЦ.05 «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая»

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций и личностных результатов реализации образовательной программы:

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 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. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности 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. правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы

	<p>условий региона. использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет» в работе; осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>	<p>бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона. использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «интернет» в работе; осуществлять защиту персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p>
--	---	--

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	40
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	38
в том числе:	
Лекции	10
практические занятия	26
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	2
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	2

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Тема 1. Техническая и программная база информатики</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение современного ПК</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Принцип программного управления компьютером. Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе Windows. Файловая организация данных. Защита информации.	2	ОК 01, ОК 02
	<b>Практические занятия:</b> Изучение конспекта и дополнительной литературы состава вычислительных систем и выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе Windows.	2	
<b>Тема 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office</b>		<b>24</b>	
<b>Тема 2.1. Обработка информации средствами Microsoft Word</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Настройка пользовательского интерфейса программы Microsoft Word. Создание, редактирование и форматирование текстового документа. Форматирование абзацев. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Гипертекст и гиперссылки. Вставка графических объектов в документ, редактирование их. Оформление страниц. Печать документа.	2	ОК1, ОК2, ОК4
	<b>Практические занятия:</b> Настройка пользовательского интерфейса программы Microsoft Word. Создание и редактирование текстового документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Работа со списками. Создание и редактирование таблиц.	2	
	Работа с гиперссылками. Вставка в текст графических объектов, редактирование их. Оформление страниц. Печать документов.	2	
	Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Word», составление конспекта дополнительного материала. Оформление мультимедийной презентации на тему «Использование возможностей текстового редактора для создания медицинской документации, бюллетеней».	2	
	Создание и оформление собственного резюме «Ищу работу».	2	

<b>Тема 2.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение и интерфейс табличного процессора Microsoft Excel. Создание, редактирование и форматирование табличного документа. Выполнение операций с ячейками. Автозаполнение. Выполнение математических расчетов. Ссылки. Встроенные функции. Создание и редактирование диаграмм. Вывод табличного документа на печать.	2	
	<b>Практические занятия:</b> Настройка пользовательского интерфейса программы Microsoft Excel. Создание и заполнение таблиц. Автозаполнение. Операции с ячейками. Выполнение расчетов. Формулы. Ссылки	2	
	Выполнение автоматических расчетов с помощью мастера функций. Построение диаграмм и графиков.	2	
	Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Excel», составление конспекта дополнительного материала.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка сообщения на тему «Вычисления в Excel: формулы и функции».	2	
<b>Тема 3 Цифровое компьютерное моделирование</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 3.1 Компьютерное информационное моделирование</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Компьютерное информационное моделирование	2	OK1, OK2, OK4
	<b>Практические занятия:</b> Компьютерное информационное моделирование	2	
	Программное обеспечение Blender	2	
	Компьютерное моделирование в ПО Blender	2	
	Компьютерное моделирование в ПО Blender	2	
<b>Тема 4. Компьютерные технологии в медицине</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b> Компьютерные сети: понятие, виды. Глобальная сеть Интернет. Коммуникативные сервисы Интернет. Электронная почта. Информационные сервисы Интернет. Всемирная паутина WWW. Поисковые системы. Технологии поиска информации в Интернет. Назначение и виды автоматизированных информационных систем (АИС). Структура АИС и их роль в обработке баз данных.	2	OK1, OK2, OK4
	<b>Практические занятия:</b> Изучение и использование в работе коммуникативных сервисов Интернет. Поиск информации в Интернет.	2	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1.** Для реализации программы учебной дисциплины должен быть предусмотрен кабинет Информатики

#### **Оборудование кабинета**

- Функциональная мебель для обеспечения посадочных мест по количеству обучающихся
- Функциональная мебель для оборудования рабочего места преподавателя
- автоматизированное рабочее место преподавателя
- автоматизированное рабочее место студентов
- оборудование для отображения графической информации и ее коллективного просмотра

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2

2. Омельченко В.П., Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] / Омельченко В.П., Демидова А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5035-2 - Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454992.html>

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Электронное издание на основе: Информационные технологии в профессиональной деятельности: практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5035-2. Режим доступа: <http://www.medcollege.ru/book/ISBN9785970450352.html>

Омельченко, В. П. Информатика. Практикум / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. : ил. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4668-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446683.html>

##### **3.2.3. Интернет-ресурсы, рекомендованные для самостоятельной подготовки и как Дополнительный источник информации:**

1 <https://www.rosminzdrav.ru/>

2 <https://www.rosminzdrav.ru/poleznye-resursy/proekt-berezhlivaya-poliklinika>

3 Российская национальная электронная библиотека: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

##### **3.2.4. Дополнительные источники**

1. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для ССУЗов/ М.С. Цветкова. – М.: Академия, 2014.

2. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.:ОИЦ «Академия», 2017.

3. Михеева, Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: ОИЦ «Академия», 2016.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Знания:</u> 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	владеет профессиональной терминологией; демонстрирует системные знания о структуре, требованиям к проекту; демонстрирует системные знания о принципах, работы компьютера; демонстрирует системные знания о методах анализа и решения проблем	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<u>Уметь:</u> использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, информации использовать преобразование и передачу данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	демонстрирует умение взаимодействовать с коллегами (сокурсниками), руководством (преподавателем), клиентами в ходе профессиональной деятельности; демонстрирует умение применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности способен Определять и анализировать основные потери в процессах; способен применять ключевые инструменты решения проблем	Тестирование. Устный опрос. Оценка решений профессионально-ориентированных кейсов. Практические занятия. Деловые игры. Проектная работа (разработка мини-проекта)

## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины ОПЦ.05 «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена – основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.02.05 «Стоматология ортопедическая» в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### **5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин.**

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в рабочей программе, предоставлен в формах, адаптированных для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов:

Для лиц с нарушением зрения (не менее двух видов):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушением слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены доступом к сети Интернет.

### **5.2. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Указанные в разделе программы формы и методы контроля и оценки результатов обучения проводятся с учетом возможности обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Предоставляется возможность выбора формы ответа (устно, письменно на бумаге, письменное на компьютере) при сдаче промежуточной аттестации с учетом индивидуальных особенностей. При проведении промежуточной аттестации обучающимися предоставляется увеличенное время на подготовку к ответу.