

ГБПОУ «Тольяттинский медколледж»

**Рабочая программа
учебной дисциплины**

Информатика

**Специальность 31.02.05 Стоматология ортопедическая
(базовая подготовка)
очная форма обучения**


**Учебный план
2020-2023**

Рассмотрена и одобрена на заседании
ЦМК № 2
Протокол № 3 от 06.05 20 20 г.
Председатель ЦМК

 Г. А. Визняк

Составлена на основе Федерального
государственного образовательного стандарта
по специальности среднего профессионального
образования 31.02.05 Стоматология
ортопедическая (базовая подготовка),
утвержденного приказом Министерства
образования и науки РФ от 11 августа 2014 г.
№ 972

Заместитель директора
по учебно-производственной работе

 Л. Н. Михайлова



Составитель

Г.А. Визняк – преподаватель высшей квалификационной категории

Рецензенты

Т.Г. Борицкая – заведующий отделением по специальностям Стоматология ортопедическая и Стоматология профилактическая

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины **Информатика**

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ГБПОУ «Тольяттинский медколледж» по специальности СПО Стоматология ортопедическая (базовая подготовка), разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ЕН. 02 «Информатика» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла федерального компонента.

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

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации;
- основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ;
- автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров;
- использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов.

В результате освоения дисциплины у будущего зубного техника должны формироваться следующие общие компетенции, включающие в себя способность (по базовой подготовке):

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.

В результате освоения дисциплины у будущего фармацевта должны формироваться следующие профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности:

Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента.

ПК 1.1. Изготавливать съемные пластиночные протезы при частичном отсутствии зубов.

ПК 1.2. Изготавливать съемные пластиночные протезы при полном отсутствии зубов.

ПК 1.3. Производить починку съемных пластиночных протезов.

ПК 1.4. Изготавливать съемные имедиат-протезы.

5.2.2. Изготовление несъемных зубных протезов.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованные мостовидные протезы.

ПК 2.3. Изготавливать культевые штифтовые вкладки.

ПК 2.4. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы.

ПК 2.5. Изготавливать цельнолитые коронки и мостовидные зубные протезы с облицовкой.

5.2.3. Изготовление бюгельных протезов.

ПК 3.1. Изготавливать литые бюгельные зубные протезы с кламмерной системой фиксации.

5.2.4. Изготовление ортодонтических аппаратов.

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

5.2.5. Изготовление челюстно-лицевых аппаратов.

ПК 5.1. Изготавливать основные виды челюстно-лицевых аппаратов при дефектах челюстно-лицевой области.

ПК 5.2. Изготавливать лечебно-профилактические челюстно-лицевые аппараты (шины).

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 81 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 27 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе	
лекции	18
семинарские занятия	не предусмотрено
практические занятия	36
Самостоятельная работа студента (всего)	27
в том числе	
– подготовка сообщений	9
– написание реферата	3
– заполнение таблицы	4
– составление кроссворда	4
– подготовка мультимедийных презентаций по темам	7
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа	Объём часов				Уровень освоения
		Теория		Лабораторно-практические занятия	Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинары			
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Техническая и программная база информатики		2	-	2	2	
Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение ПК	Содержание учебной информации. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Компоненты системного блока. Периферийные устройства ПК. Программные средства. Защита информации. Основные объекты и приемы управления Windows. Настройка операционной системы Windows.					2
	Лекция № 1. Аппаратное и программное обеспечение ПК.	2				
	Практическое занятие № 1. Файловая структура, приёмы управления и настройки операционной системы Windows.			2		
	Самостоятельная работа студентов Подготовка сообщения по теме «Средства защиты информации»				2	
Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office		10		22	18	

1	2	3	4	5	6	7
Тема 2.1. Обработка информации средствами Microsoft Word	Содержание учебной информации. Настройка пользовательского интерфейса. Создание и редактирование текстового документа. Настройка интервалов. Абзацные отступы. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Стили в документе. Использование гиперссылок. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. Вставка графических изображений в документ. Объекты WordArt. Оформление страниц. Печать документа.					2
	Лекция № 2. Текстовый процессор Microsoft Word. Управление файлами. Форматирование документа.	2				
	Лекция № 3. Работа с таблицами в Microsoft Word. Специальные функции.	2				
	Практическое занятие № 2. Структура окна Microsoft Word. Настройка пользовательского интерфейса. Основные операции с документом.			2		
	Практическое занятие № 3. Ввод и редактирование текста документов.			2		
	Практическое занятие № 4. Форматирование документа. Списки.			2		
	Практическое занятие № 5. Оформление документа.			2		
	Практическое занятие № 6. Создание таблиц Microsoft Word.			2		
	Практическое занятие № 7. Способы создания стилей и гиперссылок.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Подготовка сообщения по теме «Текстовые редакторы». Составление конспекта по теме «Создание документа с многоуровневым списком. Создание оглавления». Подготовка мультимедийной презентации «Способы оформления документа»				2 2 4	
Тема 2.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel	Содержание учебной информации. Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. Создание и редактирование табличного документа. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. Ссылки. Встроенные функции. Статистические					2

1	2	3	4	5	6	7
	функции. Выполнение математических расчетов. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. Сортировка данных.					
	Лекция № 4. Электронная таблица Microsoft Excel. Вычислительные возможности.	2				
	Лекция № 5. Графические возможности Microsoft Excel.	2				
	Практическое занятие № 8. Назначение и интерфейс Microsoft Excel. Ввод данных. Ссылки.			2		
	Практическое занятие № 9. Редактирование и форматирование таблиц. Автозаполнение.			2		
	Практическое занятие № 10. Сортировка и фильтрация данных. Списки.			2		
	Практическое занятие № 11. Формулы. Выполнение расчетных операций. Построение диаграмм.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Составление конспекта «Формулы. Функции» Подготовка мультимедийной презентации «Обработка информации средствами Microsoft Excel»				1 3	
Тема 2.3. Обработка информации средствами Microsoft Access	Содержание учебной информации Назначение и интерфейс Microsoft Access.. Создание базы данных. Создание таблиц. Создания связей между таблицами. Редактирование данных таблицы. Редактирование структуры таблицы. Создание запросов. Создание форм. Составление отчетов.					2
	Лекция № 6. Базы данных. Система управления базами данных.	2				
	Практическое занятие № 12. Назначение и интерфейс Microsoft Access. Создание базы данных.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Оформление мультимедийной презентации по теме «Базы данных». Составление конспекта по теме «Обработка информации средствами Microsoft Access».				2 2	
Раздел 3. Компьютерные технологии в медицине		6	-	12	9	2

1	2	3	4	5	6	7
Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных	Содержание учебной информации Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. Структура АИС и их роль в обработке баз данных. Автоматизированные системы медицинского назначения. Технология создания WEB-сайтов.					2
	Лекция № 8. Локальные компьютерные сети.	2				
	Лекция № 9. Глобальная компьютерная сеть Интернет.	2	*			
	Лекция № 10. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW.	2		*		
	Практическое занятие № 14. Поиск информации в Интернете.			2		
	Практическое занятие № 15. Язык поисковых запросов.			2		
	Практическое занятие № 16. Работа с электронной почтой.			2		
	Практическое занятие № 17. Создание презентации «АИС в стоматологии».			2		
	Практическое занятие № 18. Создание WEB-сайта.			2		
	Практическое занятие № 19. Дифференцированный зачет.			2		
	Самостоятельная работа студентов. Подготовка сообщения по теме «Информационно-поисковые системы».				2	
	Подготовка сообщения по теме «Положительные и отрицательные стороны компьютеризации».				1	
	Создание мультимедийной презентации «Поисковые серверы».				2	
	Создание мультимедийной презентации по теме «Медицинские ресурсы Интернета»				3	
Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены						
Всего: 81 часа, из них		18	-	36	27	

Характеристика уровня освоения учебного материала:

- 1 – ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный уровень (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный уровень (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации программы дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики.

Оборудование учебного кабинета

- 14 рабочих мест для студентов
- 1 рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением Windows XP SP3ru – 15 шт.

Оборудование рабочих мест компьютерного класса:

Список процессоров:

- 2x Intel CPU 2,40GHz – 4 шт.
- 2x Intel CPU 2,60GHz – 10 шт.
- Intel CPU 2,80GHz MMX – 1 шт.

Распределение оперативной памяти:

- 2 Gb – 4 шт.
- 4 Gb – 10 шт.
- 2 Mb – 1 шт.

Список мониторов:

- ЖК – 15 шт.

Список принтеров:

- Лазерный – 1 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2012. – 640 с.
2. Глушаков С.В., Сурядный А.С., Смирнова О.В. Новейшая энциклопедия пользователя ПК. – М.: АСТ: АСТ Москва, 2012.
3. Макарова Н. В. Информатика и информационно-коммуникационные технологии.- СПб.: Питер, 2011.
4. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
5. Михеева Е.В., Практикум по информатике. – М.: Издательский центр «Академия», 2012.
6. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2012.

Дополнительные источники:

1. Гельман В.Я., Медицинская информатика. Практикум. – СПб: Питер, 2008. – 468с.
2. Омельченко В.П. Практикум по медицинской информатике. – Ростов-на-Дону, 2006. – 234 с.

Интернет-источники:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>). Разделы: "Общее образование: Информатика и ИКТ", "Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии".

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения: Использовать компьютерные технологии в профессиональной и повседневной деятельности.	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows (практическая работа). Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе Microsoft Word (практическая работа). Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel (практическая работа). Оценка выполнения алгоритмов работы с Microsoft Access (практическая работа). Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте (практическая работа).
Усвоенные знания: <ul style="list-style-type: none">– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи информации.– Основы взаимодействия с операционной системой персонального компьютера и пакеты прикладных программ.– Автоматизацию рабочих мест медицинского персонала с использованием компьютеров.– Использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения, в клинике ортопедической стоматологии и в технологиях изготовления зубных протезов.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Машинный (программированный) контроль в форме тестирования. Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.

**Распределение учебных часов по формам занятий
на 20__ – 20__ учебный год**

Специальность Стоматология ортопедическая (базовая подготовка)

Дисциплина «Информатика»

Курс – 1

Перечень лекционных занятий

№ п\п	Наименование темы лекционного занятия	Кол. часов
1.	Базовая аппаратная конфигурация ПК.	2
2.	Принципы программного управления компьютером. Классификация ПО.	2
3.	Текстовый процессор Microsoft Word. Управление файлами. Форматирование документа.	2
4.	Работа с таблицами в Microsoft Word. Специальные функции.	2
5.	Электронная таблица Microsoft Excel. Вычислительные возможности.	2
6.	Графические возможности Microsoft Excel.	2
7.	Базы данных. Система управления базами данных.	2
8.	Локальные и глобальные компьютерные сети	2
9.	Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW.	2
Всего		18

Перечень практических занятий

№ п\п	Наименование темы практического занятия	Кол. часов
1.	Файловая структура, приёмы управления и настройки операционной системы Windows.	2
2.	Структура окна Microsoft Word. Настройка пользовательского интерфейса. Основные операции с документом.	2
3.	Ввод и редактирование текста документов.	2
4.	Форматирование документа. Списки.	2
5.	Оформление документа.	2
6.	Создание таблиц Microsoft Word.	2
7.	Способы создания стилей и гиперссылок.	2
8.	Назначение и интерфейс Microsoft Excel. Ввод данных. Ссылки.	2
9.	Редактирование и форматирование таблиц. Автозаполнение.	2
10.	Сортировка и фильтрация данных. Списки.	2
11.	Формулы. Выполнение расчетных операций. Построение диаграмм.	2
12.	Назначение и интерфейс Microsoft Access. Создание базы данных.	2
13.	Поиск информации в Интернете.	2
14.	Язык поисковых запросов.	2
15.	Работа с электронной почтой.	2
16.	Создание презентации «АИС в стоматологии».	2
17.	Создание WEB-сайта.	2
18.	Дифференцированный зачёт.	2
Всего		36
Итого		54