Частное профессиональное образовательное учреждение
«Медицинский колледж им. Флоренс Найтингейл на КМВ»

Документ подписан электронной подписью
Сертификат
01AOE2B90082AB32914DE917E949D611F6
Владелец
Иванова Лариса Султан-Муратовна
Действителен с 10.04.2020 по 10.04.2021

Утверждаю
Директор ЧПОУ
«МедКолледж им. Флоренс
Найтингейл на КМВ»

Л.С-М. Иванова/_____
«31» августа 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН. 02. ИНФОРМАТИКА
по специальности 31.02.05. Стоматология ортопедическая
(на базе среднего общего образования)

Пятигорск, 2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 31.02.05. Стоматология ортопедическая

Организация-разработчик: частное профессиональное образовательное учреждение «Медицинский колледж им. Флоренс Найтингейл на КМВ»

Разработчик: Донев Д.Д.

Утверждена решением методического совета колледжа протокол

№ 2 от «31» августа 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН. 02. «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.05. Стоматология ортопедическая.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в естественнонаучный и математический цикл.

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

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

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в 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, накопления информации;

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **84** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;

самостоятельной работы обучающегося **26** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН. 02. «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	1 СЕМЕСТР	**4/10/12**	
Тема 1. Введение в дисциплину. Техническое и программное обеспечения информационных технологий.	**Содержание**	**2**	1-2
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Влияние информационных технологий на характер труда и требования к профессиональным знаниям и навыкам. Техника безопасности при работе на персональном компьютере. Состав, структура, назначение вычислительных систем: персональный компьютер, большие ЭВМ и супер-ЭВМ, сетевое оборудование, периферийные устройства. Конфигурация персональных компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Программное обеспечение (ПО) информационных технологий. Группы ПО и их назначение: системное ПО, прикладное ПО. Понятие «программный продукт». Операционная система: назначение и основные функции.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**4**	
	Терминология в информационных технологиях. Форма работы – Кроссворд. Студентам необходимо выполнить кроссворд по материалу прослушанных лекций.		
Тема 2. Информация и ее обработка: измерение, кодирование, сохранение. Арифметические и логические основы ЭВМ. Информационная безопасность	**Содержание**	**2**	1-2
	Понятие информации. Восприятие информации человеком. Принципы обработки информации компьютером. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Системы счисления, используемые в компьютере. Перевод десятичных чисел в 2-ю, 8-ю, 16-ю системы счисления. Информационная культура. Необходимость правовой охраны программ и данных. Методы защиты и безопасность информации. Особенности защиты информации в современных условиях. Проблемы «пиратства» и охраны авторских прав. Антивирусная защита.		
	Практическое занятие	**2**	1-2
	Операционная система WINDOWS. Графический интерфейс пользователя. Рабочий стол. Органы управления: кнопки, меню, контекстное меню, списки,		

	флажки. Окна: стандартные элементы, типы окон, действия над окнами.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**4**	
	Доклад, сообщение на тему: Исторические системы счисления. Профессиональные алгоритмы. Информационная безопасность. Форма работы – Письменная работа.		
Тема 3. Основы работы в WINDOWS: органы управления: кнопки, меню, контекстное меню, списки, флажки. Окна: стандартные элементы, типы окон, действия над окнами.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Основы работы в WINDOWS. Органы управления: кнопки, меню, контекстное меню, списки, флажки. Окна: стандартные элементы, типы окон, действия над окнами.		
Основы работы в WINDOWS. Папки, создание, копирование, перемещение, удаление.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Основы работы в WINDOWS. Папки, создание, копирование, перемещение, удаление.		
Тема 4. Текстовый процессор MS WORD. WordArt.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Текстовый процессор MS WORD. Этапы создания текстового документа. Набор текста, редактирование. Форматирование текста, работа с абзацами. Вставка в документ рисунков, таблиц, символов, объектов WordArt.		
Тема 5. Текстовый процессор MS WORD: форматирование текста, работа с абзацами. Вставка в документ рисунков, таблиц, символов, объектов WordArt.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Текстовый процессор MS WORD. Форматирование текста, работа с абзацами. Вставка в документ рисунков, таблиц, символов, объектов WordArt.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**4**	

	Использование текстового процессора MS WORD для создания рекламного листа колледжа. Использование текстового процессора MS WORD для создания готового к печати документа»		
	2 СЕМЕСТР	**16/28/14**	
Тема 1. Программа математических таблиц MS EXCEL.	**Содержание**		
	Создание таблиц. Элементы таблицы: ячейка, столбец, строка. Форматирование таблицы. Ввод данных. Формат данных. Автозаполнение.	**2**	1-2
Тема 2. Таблиц MS EXCEL: вычисления, построения диаграмм, сортировка данных.	**Содержание**		
	Вычисления. Строка формул. Ввод формул в ячейки. Абсолютная и относительная адресация. Мастер функций.	**2**	1-2
	Практическое занятие	**2**	
	Работа с таблицами MS EXCEL. Создание таблиц. Элементы таблицы: ячейка, столбец, строка. Форматирование таблицы. Ввод данных. Формат данных. Автозаполнение. Вычисления. Строка формул. Ввод формул в ячейки. Абсолютная и относительная адресация. Мастер функций. Сортировка данных. Установка фильтров. Решение задачи по выбору информации с заданными параметрами из базы данных.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**4**	
	Использование электронных таблиц для расчета лекарственных .		
Тема 3. Компьютерная графика. Программа MS PowerPoint	**Содержание**	**2**	
	Создание презентаций, выбор структуры слайдов. Правила разработки и оформления презентаций		1-2
	Практическое занятие	**2**	1-2
	Компьютерная графика. Программа MS PowerPoint.Создание презентации на заданную тему («Времена года») *по заданному алгоритму* с использованием базы данных, подготовленной преподавателем (живопись, стихотворения, музыка).		
Тема 4. Выбор структуры слайдов, вставка элементов. Создание презентаций.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Решение задач: выбор структуры слайдов, дизайн слайдов, вставка элементов (текст, графика, аудио) в слайд, настройка анимации, смена слайдов Создание короткой презентации по индивидуальному заданию.		

Тема 5. Создание индивидуальной презентации в соответствии с алгоритмом.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Создание презентации на медицинскую тему по материалам подготовленным студентами – (самостоятельная работа без опорного конспекта с алгоритмом создания презентации).		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**4**	
	Подготовить презентация «Сделай выбор: вредные привычки или здоровье и долголетие».		
Тема 6. Система управления базами данных MS ACCESS	**Содержание**	**2**	1-2
	Общие сведения о базах данных. Связь между таблицами и целостность данных. Создание простейшей базы данных.		
	Практическое занятие	**2**	1-2
	Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Окно, основные элементы. Выполнение индивидуального задания.		
Тема 7. Формы таблиц, методика создания.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Формы и таблицы. Создание таблиц по индивидуальному заданию.		
Тема 8. Базы данных и работа с ними	**Практическое занятие**	**4**	1-2
	Базы данных и работа с ними. Создание простейшей базы данных. Запросы к базе данных. Конструктор запросов в MS Access. Создание отчетов.		
Тема 9. Понятие «Информационные системы» (ИС). Сферы применения, общие свойства ИС, методы управления ИС, задачи ИС. Типы ИС. Информационные системы и области их применения.	**Содержание**	**4**	1-2
	Понятие «Информационные системы» (ИС). Сферы применения, общие свойства ИС, методы управления ИС, задачи ИС. Типы ИС: информационно-справочные, информационно-поисковые, системы оперативной обработки данных.		
	Практическое занятие	**2**	1-2
	Понятие «Информационные системы» (ИС). Сферы применения, общие		

	свойства ИС, методы управления ИС, задачи ИС. Типы ИС.		
Тема 10. Оперативная обработка данных ИС.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Информационно-справочные, информационно-поисковые, системы оперативной обработки данных.		
Тема 11. Медицинские информационные системы.	**Содержание**	**4**	1-2
	Медицинские информационные системы. Современное состояние. Перспективы развития. Классификация медицинских информационных систем.		
	Практическое занятие	**2**	1-2
	Медицинские информационные системы. Работа одной из программ МИС		
Тема 12. Электронный документооборот.	**Практическое занятие**	**4**	1-2
	Понятие электронного документооборота. Цели и принципы перевода документов в электронную форму.		
Тема 13. Применение электронных таблиц в медицинской статистике.	**Практическое занятие**	**2**	1-2
	Применение электронных таблиц в медицинской статистике. Выполнение индивидуальных заданий.		
	Самостоятельная внеаудиторная работа студентов	**6**	
	Информационные системы презентация в электронном виде (флэш, диск) Найти информацию по конкретным действующим информационным системам, оформить эту информацию в виде короткой презентации и сделать сообщение на занятии.		
	Всего:	**20/38/26**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет естественно-научных дисциплин:
кабинет информатики:
персональный компьютер – 9 шт.,
интерактивная доска – 1 шт.,
столы ученические – 17 шт.,
стулья ученические – 19 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основная литература
1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельност Омельченко В. П., Демидова А. А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. – ISBN 978-5-9704-5035-2. - Текст: электронный // URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970450352.html (дата обращения: 29.07.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Омельченко, В. П. Информатика: учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 384 с.: ил. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4797-0. - Текст электронный // URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447970.html (дата обращения: 28.07.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. 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 // URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970446683.html (дата обращения: 29.07.2021). – Режим доступа: по подписке.
Дополнительная литература
1. Омельченко, В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельност учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с – ISBN 978-5-9704-5499-2. - Текст: электронный // URL: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454992.html (дата обращения: 29.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	2
Умения: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	Раздел 6 Тема 6.2 практические занятия «Электронная оликлиника»
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;	Практические занятия Раздела 7: работа со специальным программным обеспечением – программы «Скорая помощь», «ЭКГ».
применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	Раздел 6 Тема 6.1. практические занятия
Знания:	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Раздел 2 Тема 2.5 Самостоятельная внеаудиторная работа студентов Тема: База данных «Моя учебная группа»
общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;	Компьютерное тестирование по материалу Раздела 1 Темы 1.2 Самостоятельная внеаудиторная работа студентов Тема: Терминология в информационных технологиях.
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных	Раздел 5 Самостоятельная внеаудиторная работа студентов Тема: «Использование информационных технологий в медицине

технологий в профессиональной деятельности;	
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи, накопления информации;	Раздел 3 Самостоятельная внеаудиторная работа студентов Тема «Информационные системы»
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;	Практические занятия Раздела 4.
основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.	Раздел 1 Тема 1.5 Самостоятельная внеаудиторная работа студентов Тема: Информационная безопасность.

В ходе изучения дисциплины ставится задача формирования следующих компетенций:

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.

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 иммедиат-протезы.

ПК 2.1. Изготавливать пластмассовые коронки и мостовидные протезы.

ПК 2.2. Изготавливать штампованные металлические коронки и штампованно-паяные 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.

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

ПК 4.1. Изготавливать основные элементы ортодонтических аппаратов.

ПК 4.2. Изготавливать основные съемные и несъемные ортодонтические аппараты.

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

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