

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Троицкий медицинский колледж»

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора ГБПОУ
«Троицкий медицинский колледж»
Н.В. Строчкова
«31» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01 Информатика

специальность 31.02.01 Лечебное дело

программа подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования углубленной подготовки

Рабочая программа учебной дисциплины разработана с учётом требований: Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **31.02.01 Лечебное дело**; Примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций.

Составитель: Василенко Ю.А., преподаватель математики и информатики первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих программу подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, составленной в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лечебное дело, углубленный уровень подготовки.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Информатика» входит в состав математического и общего естественно-научного цикла: ЕН.01 Информатика.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной деятельности;
- внедрять современные прикладные программные средства;
- осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет;
- использовать электронную почту.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- устройство персонального компьютера;
- основные принципы медицинской информатики;
- базовую компьютерную грамотность;
- источники медицинской информации;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые, системные, служебные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **180 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **120 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося - **60 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)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
теоретические занятия	64
практические занятия	56
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Итоговая аттестация в форме: - дифференцированный зачет	5 семестр

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные технологии.	6	6	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала		
	1. Понятие об информации. Содержание и виды информации. Информационные процессы.	2	1
	2. Свойства информации. Количество информации. Представление и кодирование информации. Информационные технологии.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся			
1	Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях.	1	
Тема 1.2. Социальная информатика.	Содержание учебного материала		
	1. Информационная культура	1	1
	2. Этические и правовые нормы информационной деятельности. Информационная безопасность. Методы защиты информации		
	Лабораторные работы		
	Практическое занятие		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа при изучении темы			
1.	Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Закон РФ «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных»		
Тема 1.3. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		
	1. Классификация информационных систем (по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем)	1	1
	2. Классификация персональных компьютеров		
	Лабораторные работы		
	Практическое занятие		
	Контрольные работы		

	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1 Работа / информационными средствами обучения. На бумажном и электронном носителях.</p>	1
<p>Раздел 2. Компоненты информационных технологий.</p>	<p>24 (4)</p>	1
<p>Тема 2.1. Аппаратное обеспечение</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Структурная схема ПК. Функциональное назначение, основные характеристики устройств ПК. Внутренние устройства системного блока.</p> <p>2. Структура микропроцессора. Основные типы носителей информации, их характеристики. Периферийные устройства персонального компьютера. Область применения ПК</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа при изучении темы</p> <p>1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях.</p>	1
<p>Тема 2.2. Организация безопасной работы с компьютерной техникой</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Защита от электромагнитного излучения. Компьютер и зрение. Гимнастика для глаз</p> <p>2. Проблемы, связанные с мышцами и суставами. Гимнастика при работе за ПК</p> <p>Рациональная организация рабочего места</p> <p>Лабораторные работы</p> <p>Практические занятия</p> <p>Контрольные работы</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>1 Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях.</p>	1
<p>Тема 2.3. Программное обеспечение</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Виды программного обеспечения, состав и их назначение</p> <p>Базовое ПО. Операционные системы</p> <p>Сервисное ПО. Программы технического обслуживания. Инструментальное ПО.</p> <p>2. Прикладное ПО: общего назначения, мстодо-ориентированное, проблемно-ориентированное, глобальных сетей</p> <p>Антивирусные средства защиты информации.</p> <p>Архиваторы</p>	2

	Лабораторные работы			
	Практические занятия			2
	1. Программное обеспечение			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Рассмотреть несколько антивирусных программ, выполнить их сравнительную характеристику.	3		
	Содержание учебного материала			
	1. Функции и интерфейс Организация файловой системы, Обслуживание файловой структуры	2		2
	2. Справочная система Windows. Операции с файловой системой. Работа с дисками			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			2
	1. Операционная система Windows			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа при изучении темы			
	1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Выполнение упражнений при работе с файловой системой с записью на диск.	2		
	Содержание учебного материала			2
	1. Повторение и закрепление знаний			
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы	1		
	Самостоятельная работа при изучении темы			
	1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях.	1		
	Раздел 3. Программы общего назначения в решении медицинских задач	102 (40)		
	Содержание учебного материала			
	1. Графическое представление информации. Типы графических редакторов Растровые графические редакторы	2		2

	Векторные графические редакторы	
2.	Понят. Графического примитива: точка, отрезок, многоугольник, окружность.. Возможности систем деловой и научной графики. Графический редактор Paint	
Лабораторные работы		
Практические занятия		2
1	Обработка графической информации	
Контрольные работы		
Самостоятельная работа обучающихся		2
1	Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Создать рисунок по предложенной теме в одном из графических редакторов	
Тема 3.2. Технология обработки текстовой информации		
Содержание учебного материала		
1.	Текстовые процессоры. Виды, назначение Текстовые документы, сферы использования, использование в медицине Этапы создания документа Интерфейс среды текстового процессора MSWORD Структура страницы. Структура документа	3
2.	Основные объекты текстового документа Создание и оформление документов Обработка сканированного текста Перекрестные ссылки Защита данных Понятие о шаблонах Основы компьютерного делопроизводства	6
Лабораторные работы		
Практическое занятие		10
1.	Технология обработки текстовой информации	
Контрольные работы		
Самостоятельная работа при изучении темы		8
1.	Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителех. Создать документ на предложенную тему (документ должен содержать: таблицу, иллюстрации, перекрестные ссылки, оглавление, списки, установить пароль на открытие документа)	
Содержание учебного материала		8
1.	Введение в электронные таблицы	3
Тема 3.3. Обработка информации в табличном процессоре		

<p>core MS Excel</p>	<p>Основное понятие Структура рабочей книги Методы оптимизации работы Манипуляции с таблицами Адресация</p> <p>2. Расчетные операции в Excel Основные математические функции Статистическая обработка данных Графическое представление данных Базы данных в Excel. Защита данных</p> <p>Лабораторные работы Практическое занятие 1. Обработка информации в табличном процессоре MS Excel</p> <p>Контрольные работы Самостоятельная работа обучающихся 1 Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Выполнение статистического расчета, создание диаграммы. Выполнить упражнения с базой данных (операции сортировка, фильтр, вычисление итогов)</p>	<p>12</p> <p>10</p>	
<p>Тема 3.4. Технологии представления информации в виде электронных презентаций</p>	<p>Содержание учебного материала 1. Общие сведения Разработка плана презентации Создание презентации Настройка параметров презентации Настройка анимации</p> <p>2. Добавление эффектов мультимедиа Добавление управляющих кнопок Настройка показа презентации Управление показом презентации</p> <p>Лабораторные работы Практическое занятие 1. Технологи я представления информации в виде электронных презентаций</p> <p>Контрольные работы Самостоятельная работа при изучении темы 1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителем.</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>5</p>	

Тема 3.5. СУБД	Создать презентацию лекарственного препарата (медицинского прибора)	
	Содержание учебного материала	
	1. Представление о СУБД. Назначение СУБД Основные понятия СУБД MS Access Интерфейс СУБД MS Access	8
	2. Инструменты СУБД MS Access. Объекты СУБД MS Access Этапы разработки базы данных. Основы работы с таблицами Основные приемы работы с формами. Работа с разными видами запросов Общие вопросы составления отчетов	
	Лабораторные работы	
	Практическое занятие	10
	1. СУБД	
	Контрольные работы	
	Самостоятельная работа при изучении темы	
Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии	1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителях. Выполнение упражнений при работе с учебной базой данных	9
Тема 4.1. Компьютерные сети		36 (10)
	Содержание учебного материала	
	1. Представление о сетях. Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Локальные сети. Виды, назначение, основные понятия. Основы работы. Система Интернет. Общие представления. Сервисы Интернет Электронная почта принципы ее организации и работы. Правила ведения переписки	14
	2. Технология WWW. Веб-серверы. Вер-редакторы Основы языка гипертекста. Технология поиска информации Основы языка гипертекстовой разметки документов Компьютерная безопасность. Использование служб интернет в практике мед.персонала	2
	Лабораторные работы	
	Практическое занятие	10
	1. Компьютерные сети	

	Созд) презентацию лекарственного препарата () динского прибора)		
Тема 3.5. СУБД	Содержание учебного материала		
	1. Представление о СУБД. Назначение СУБД Основные понятия СУБД MS Access Интерфейс СУБД MS Access	8	3
	2. Инструменты СУБД MS Access. Объекты СУБД MS Access Этапы разработки базы данных. Основы работы с таблицами Основные приемы работы с формами. Работа с разными видами запросов Общие вопросы составления отчетов		
	Лабораторные работы		
	Практическое занятие	10	
	1. СУБД		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа при изучении темы		
	1. Работа с информационными средствами обучения на бумажном и электронном носителех. Выполнение упражнений при работе с учебной базой данных	9	
Раздел 4. Информационно-коммуникационные технологии			
Тема 4.1. Компьютерные сети	Содержание учебного материала	36 (10)	
	1. Представление о сетях. Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Локальные сети. Виды, назначение, основные понятия. Основы работы. Система Интернет. Общие представления. Сервисы Интернет Электронная почта принципы ее организации и работы. Правила ведения переписки	14	2
	2. Технология WWW. Веб-серверы. Вер-редакторы Основы языка гипертекста. Технология поиска информации Основы языка гипертекстовой разметки документов Компьютерная безопасность. Использование служб интернет в практике мед.персонала		
	Лабораторные работы		
	Практическое занятие	10	
	1. Компьютерные сети		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- Шкаф для хранения учебных пособий
- Компьютерные столы студентов
- Компьютерный стол преподавателя
- Стулья
- Жалюзи
- Настольные лампы
- Кондиционер
- Увлажнитель воздуха

Технические средства обучения:

- Персональный компьютер с монитором, клавиатурой и мышью
- Принтер
- Мультимедийный проектор
- Сетевой концентратор
- ЖК мониторы

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика для медицинских колледжей: учебное пособие. Гилярова М.Г. Феникс, 2017.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 7-е изд. –2011.
3. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю.Шеина. – 7-е изд. 2012.
4. Информатика. Базовый курс под ред. С.В. Симоновича. – Спб, Питер, 2012
5. Медицинская информатика. Учебное пособие, 2013.

Дополнительные источники:

1. Информатика. Практикум. В. П. Омельченко, А. А. Демидова, 2015.
2. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. Медицинская информатика. Издательство: Академия, 2009.

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 обуче- ния
Умения:	
различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows.
Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать с элементами Windows. Осуществлять запуск программ, работать с окном программы и справочной системой Windows. Создавать объекты. Осуществлять их копирование, перемещение, удаление, восстановление.	Оценка выполнения алгоритмов работы в операционной системе MS Windows.
Осуществлять выбор параметров для создания документа в Microsoft Word. Получать справочную информацию по интересующей теме. Создавать, сохранять и открывать документ. Редактировать и форматировать документ. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания. Создавать таблицы в Microsoft Word. Форматировать таблицу. Связывать текст гиперссылками. Использовать формулы. Вставлять графические объекты. Производить оформление страницы документа и вывод на печать.	Оценка выполнения алгоритмов работы в текстовом редакторе Microsoft Word.
Получать справочную информацию по интересующей теме и выполнять первоначальные настройки параметров программы Microsoft Excel . Выполнять операции по автозаполнению отдельных ячеек и диапазонов. Строить и редактировать диаграммы. Производить вычисления при помощи формул. Пользоваться средствами мастера функций. Создавать простейшую базу данных в виде таблицы. Осуществлять сортировку и поиск данных. Выполнять автоматизированные расчеты.	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel.
Создавать базу данных в Microsoft Access. Создавать таблицы и межтабличные связи. Редактировать данные и структуру таблицы. Создавать запросы, формы, делать отчеты.	Оценка выполнения алгоритмов работы с базами данных Microsoft Access
Осуществлять выбор параметров для создания презентации в Microsoft Power Point. Получать справочную информацию по интересующей теме. Создавать, сохранять и открывать презентацию. Вставлять различные графические элементы. Анимировать текст и слайды. Связывать текст гиперссылками. Использовать кнопки управления. Производить оформление слайдов и вывод на печать.	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Power Point.

<p>Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Осуществлять поиск, сбор и обработку информации в автоматизированных системах медицинского назначения. Работать в информационно-справочных системах.</p>	<p>Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте.</p>
<p>Знания:</p>	
<p>Основные задачи и направления информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.</p>	<p>Контроль в форме тестирования. Дифференцированный зачет</p>
<p>Алгоритмы запуска программ Microsoft Word. Назначение строки меню, панелей инструментов, рабочей области, строки состояния. Понятия форматирования, редактирования документа. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров редактора. Способы создания, сохранения и открытия документа. Правила набора текста. Приемы удаления, перемещения и копирования фрагментов документа, поиска и замены фрагментов текста, проверки правописания и переноса слов, форматирования текста. Способы создания таблиц, преобразования в таблицу существующего текста и форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Алгоритмы создания математических формул. Основные приемы работы с рисунками, WordArt, графическими объектами. Настройку оформления страницы документа и вывода на печать.</p>	<p>Контроль в форме тестирования.</p>
<p>Интерфейс программы Microsoft Excel. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы. Понятия: ячейка, диапазон, строка, столбец электронной таблицы, относительная и абсолютная ссылка. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Правила написания формул. Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации. Установку параметров страницы и вывода на печать.</p>	<p>Контроль в форме тестирования.</p>
<p>Интерфейс программы Microsoft Access. Приемы создания баз данных и таблиц. Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и структуры таблицы. Способы создания запросов, форм и составления отчетов.</p>	<p>Контроль в форме тестирования.</p>
<p>Интерфейс программы Microsoft Power Point. Способы получения справочной информации и выполнения первоначальной настройки параметров программы. Понятия: слайд, анимация, гиперссылка. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Правила настройки анимации, работы с мастером функций. Основные приемы настройки слайда. Установку параметров страницы и вывода на печать.</p>	<p>Контроль в форме тестирования</p>
<p>Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций в медицине. Понятие медицинских информационных систем. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете.</p>	<p>Контроль в форме тестирования. Дифференцированный зачет.</p>

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл
ЕН. 01 Информатика
специальность: 31.02.01 Лечебное дело

№ разделов и тем (с цифровым обозначением)	Наименования разделов и тем	5 семестр				6 семестр				7 семестр			
		Обязательная нагрузка			Самостоятельная работа	Обязательная нагрузка			Самостоятельная работа	Обязательная нагрузка			Самостоятельная работа
		Всего	В том числе			Всего	В том числе			Всего	В том числе		
Теоретич. занятия	Практич. занятия		Теоретич. занятия	Практич. занятия	Теоретич. занятия		Практич. занятия						
1.	ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	4	4		2								
1.1.	Информация и информационные процессы	2	2		1								
1.2.	Социальная информатика	1	1										
1.3.	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	1	1		1								
2.	КОМПОНЕНТЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	16	12	4	8								
2.1.	Аппаратное обеспечение	2	2		1								
2.2.	Организация безопасной работы с компьютерной техникой	2	2		1								
2.3.	Программное обеспечение	6	4	2	3								
2.4.	Операционная система Windows	4	2	2	2								
2.5.	Компоненты информационных технологий. Повторение и закрепление знаний	2	2		1								
3.	ПРОГРАММЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ В РЕШЕНИИ МЕДИЦИНСКИХ ЗАДАЧ	68	28	40	34								
3.1.	Технология обработки графической информации	4	2	2	2								
3.2.	Технология обработки текстовой информации	16	6	10	8								
	Итого за III семестр:	40	24	16	20								
3.3.	Обработка информации в табличном процессоре MS Excel					20	8	12	10				
3.4.	Технология представления информации в виде электронных презентаций					10	4	6	5				
3.5.	СУБД					18	8	10	9				
	Итого за IV семестр:					48	20	28	24				
4.	ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ									24	14	10	12
4.1.	Компьютерные сети									24	14	10	12
5.	КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ									8	6	2	4
5.1.	Медицинские информационные системы									4	2	2	2
5.2.	Компьютерные технологии в медицине. Дифференцированный зачет									4	4		2
	Итого за V семестр:									32	20	12	16
	Всего:	120	64	56	60								