

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»



УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ ББМК

В.В. Толматова

«сентябрь» 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика»

Барнаул, 2018

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **31.02.01 Лечебное дело 31.00.00 Клиническая медицина.**

Организация-разработчик: КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж»

Разработчики:

- Казаринова Наталья Анатольевна, преподаватель информатики высшей квалификационной категории;
- Фомина Алла Евгеньевна, преподаватель информатики первой квалификационной категории.

Рекомендована Экспертным советом медицинских колледжей и техникумов Алтайского края

Заключение Экспертного совета № _____ от « ____ » _____ 20__ г.

© КГБПОУ «Барнаульский базовый медицинский колледж», 2018

© Казаринова Н.А., Фомина А.Е., 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации дисциплины	21
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН01 Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **31.02.01 Лечебное дело 31.00.00 Клиническая медицина**.

1.2. Место дисциплины в структуре рабочей программы подготовки специалистов среднего звена:

ЕН01 и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

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 жизни;
- 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;
- 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

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.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 14. Сформировать мотивацию здорового образа жизни контингента.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы 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 ДИСЦИПЛИНЫ ЕН01 Информатика

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
лекции	42
семинарские занятия	20
практические занятия	56
дифференцированный зачет	2 (из семинарских занятий)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
в том числе:	
Составление докладов и информационных сообщений.	31
Составление тематических обзоров по периодике и Интернет ресурсам.	6
Оформление материалов-презентаций.	2
Составление сравнительного анализа.	7
Составление конспектов, работа с учебником.	2
Этапы решения задач с использованием компьютера.	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Устройство персонального компьютера. Базовые, системные служебные программные продукты и пакеты прикладных программ		36	
Тема 1.1. Автоматизированная обработка информации	Содержание учебного материала	2	
	1. Понятие информации и ее свойства. 2. Особенности информационного процесса в вычислительной технике. 3. Информация, её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве. 4. Правила техники безопасности при работе с ЭВМ. 5. Хранение информации и ее носители.		2 2 2 2 2
	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление докладов по темам: «Информатизация общества. Перспективы развития процесса информатизации», «Сравнительный анализ понятий информатизация и компьютеризация».	2	
Тема 1.2. Поколения ЭВМ. Системы счисления	Содержание учебного материала	2	
	1. История зарождения вычислительной техники и её основоположники. 2. Поколения ЭВМ. 3. Единицы измерения информации. 4. Системы счисления.		2 2 2 2

	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме «История возникновения систем счисления».	2	
Тема 1.3. Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение персонального компьютера. 2. Основные понятия об устройстве и принципе работы ЭВМ. 3. Состав ПК и основные характеристики устройств. 4. Классификация организационной и компьютерной техники. 5. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники.		2 2 2 2 2
	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме ««Аппаратное и программное обеспечение современного ПК», «Анализ рынка компьютерной техники и ПО». Составление сравнительного анализа по теме «Стационарный ПК или ноутбук», «Роль компьютера в профессиональной деятельности медицинского работника».	2	
Тема 1.4. Базовые, системные программные продукты. Локальные и глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала	2	
	1. Классификацию программных средств. 2. Операционные системы и оболочки. Основные объекты и приемы, настройка операционной системы. 3. Прикладное программное обеспечение. 4. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. 5. Антивирусные средства защиты информации. 6. Локальные и глобальные компьютерные сети.		2 2 2 2 2 2
	Семинарское занятие	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Составление тематических обзоров по периодике и Интернет ресурсам по темам: «Тенденции развития программного обеспечения», «Windows Vista и Windows 7 - продукты Microsoft», «Информатизация и информационная безопасность», «История создания и развития глобальной сети Интернет», «Современные средства защиты информации».	2	
Тема 1.5. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения	Содержание учебного материала	2	
	1. Законодательство в сфере защиты информационной собственности авторских прав. 2. Лицензионное программное обеспечение . 3. Методы и средства защиты информации.		2 2 2
	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Основные информационные угрозы и методы защиты», «Лицензионное программное обеспечение мечта или необходимость?».	2	
Тема 1.6. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа	Содержание учебного материала	2	
	1. Методы и средства защиты информации.		2
	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме: «Основные информационные угрозы и методы защиты».	2	
Раздел 2. Базовые, системные программные продукты. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		74	

Тема 2.1. Системные программные продукты	Содержание учебного материала		
	1. Базовое и системное программное обеспечение вычислительной техники. 2. Служебные программные продукты. 3. Операционная система: назначение и основные функции. 4. Файловая структура.		2 2 2 2
	Семинарское занятие	2	
	Практическое занятие	2	
	Использование операционной системы ПК в профессиональной и повседневной деятельности.		
Тема 2.2. Применение текстового редактора для создания профессиональной документации	Содержание учебного материала	2	
	1. Основные возможности текстового редактора. 2. Создание, редактирование, форматирование текстового документа. 3. Вставка графических изображений в документ, различных объектов. 4. Создание и форматирование таблиц. 5. Оформление страниц. 6. Создание безбумажной медицинской документации в текстовом редакторе.		2 2 2 2 2 3
	Практическое занятие 1	2	
	Создание и редактирование документов профессиональной направленности.		
	Практическое занятие 2	2	
	Форматирование документов профессиональной направленности.		
	Практическое занятие 3	2	
	Создание, редактирование и форматирование таблиц в профессиональной документации.		
	Практическое занятие 4	2	

	Создание и редактирование сложных текстовых документов профессиональной направленности.		
	Практическое занятие 5	2	
	Форматирование сложных текстовых документов профессиональной направленности.		
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление докладов по темам, предложенным преподавателем, в текстовом редакторе в соответствии с ранее изученным материалом. Подготовка тематических обзоров: «Текстовый редактор: вчера, сегодня, завтра», «Текстовый редактор, как средство для создания медицинской документации», «Текстовые редакторы в различных операционных системах. Сходства, различия, недостатки и преимущества» по периодике и Интернет ресурсам.	4	
Тема 2.3. Создание профессиональной документации в табличном процессоре	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. 2. Создание и редактирование табличного документа. 3.Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. 4. Встроенные функции. Выполнение математических расчетов. 5. Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. 6. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных.		2 2 2 2 2 2
	Практическое занятие 1	2	
	Создание и редактирование документов профессиональной направленности в табличном процессоре, ввод данных.		
	Практическое занятие 2	2	
	Форматирование документов профессиональной направленности в табличном процессоре.		
	Практическое занятие 3	2	
	Выполнение расчётных операций в табличном редакторе.		

	Практическое занятие 4	2	
	Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций в табличном редакторе.		
	Практическое занятие 5	2	
	Построение диаграмм в табличном редакторе.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Электронные таблицы Excel, как средство для сбора и анализа медицинских данных», «Применение статистических методов анализа в медицинской науке», «Использование метода математического моделирования в медицине». Составление конспекта дополнительного материала, работа с учебником по теме «Обработка информации средствами табличного редактора».	4	
Тема 2.4. Использование систем управления базами данных в профессиональной документации	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение и интерфейс. Создание базы данных. 2. Создание таблиц. Создания связей между таблицами. 3. Редактирование данных таблицы. Редактирование структуры таблицы. 4. Создание запросов. 5. Создание форм. 6. Составление отчётов.		2 2 2 2 2 2
	Практическое занятие 1	2	
	Создание таблиц средствами систем управления базами данных.		
	Практическое занятие 2	2	
	Создание запросов, форм, отчётов средствами систем управления базами данных.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Визуализации информации в базах данных», «Системы управления базами данных в медицине», «Использование языка SQL при создании запросов», «Защита баз данных».	2	

Тема 2.5. Системы управления базами данных в медицине	Содержание учебного материала	2	
	1. Создание таблиц. Создания связей между таблицами. 2. Редактирование данных таблицы. Редактирование структуры таблицы. 3. Создание запросов. 4. Создание форм. 5. Составление отчётов. 6. Формирование базы данных ЛПУ.		1 1 1 1 1 3
	Практическое занятие 1	2	
	Создание и редактирование базы данных ЛПУ средствами систем управления базами данных.		
	Практическое занятие 2	2	
	Сортировка данных, организация поиска, просмотр базы данных ЛПУ.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сравнительного анализа по теме «Microsoft Access и OpenOffice Base».	2	
Тема 2.6. Применение мультимедийных презентаций в профессиональной документации	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение и интерфейс программы. 2. Создание презентаций 3. Добавление, удаление слайдов. Порядок и разметка слайдов. Добавление элементов слайда. Изменение размера элементов слайда. Перемещение элементов слайда. 4. Применение эффектов анимации. Шаблоны оформления и цветовые схемы. 5. Просмотр презентации в различных режимах. Масштабы отображения презентации. Перемещение по презентациям различными способами. Показ слайдов презентации. 6. Создание мультимедийной презентации по медицинской тематике.		2 2 2 2 2 3
	Практическое занятие 1	2	

	Создание презентаций с диаграммами, таблицами, рисунками и анимацией в профессиональной документации.		
	Практическое занятие 2	2	
	Создание презентаций с управляющими кнопками, гиперссылками в профессиональной документации.		
	Практическое занятие 3	2	
	Создание презентации-портфолио студента (специалиста) с диаграммами, таблицами, рисунками, анимацией, управляющими кнопками, гиперссылками в профессиональной документации.		
	Самостоятельная работа обучающихся Оформление презентации-портфолио студента (специалиста) в соответствии с ранее изученным материалом. Составление сообщения по теме «Роль компьютерной презентации при визуализации медицинских данных».	4	
Тема 2.7. Использование графического редактора при обработке медицинской информации	Содержание учебного материала	2	
	1. Основные возможности графических редакторов. 2. Вид рабочего окна графических программ. 3. Работа с инструментарием программы. 4. Использование встроенных функций программы.. 4. Работа с изображениями. 5. Сохранение изображения.		2 2 2 2 3 2
	Практическое занятие 1	2	
	Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.		
	Практическое занятие 2	2	
	Создание и редактирование графических информационных объектов медицинской направленности.		

	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Растровые графические редакторы», «Векторные графические редакторы». Сравнительный анализ по темам: «Обзор графических редакторов», «Графические редакторы сегодня».	4	
Раздел 3. Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Источники медицинской информации		50	
Тема 3.1. Принципы работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене	Содержание учебного материала	2	
	1. Виды и структура компьютерных сетей. 2. Принципы работы локальных и глобальных компьютерных сетей.		2 2
	Семинарское занятие	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка тематического обзора «Направления развития компьютерных коммуникаций в медицине» по периодике и Интернет ресурсам.	2	
Тема 3.2. Глобальная компьютерная сеть Интернет в информационном обмене. Источники медицинской информации	Содержание учебного материала	2	

	1. Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы. Типы поисковых серверов, примеры. 2. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. 3. Поисковые каталоги и указатели. Этапы работы поискового указателя. 4. Автоматическая каталогизация. Поисковые системы реального времени. 5. Способы создание сообщений и подготовка ответов. Учетные записи. 6. Медицинские веб ресурсы: порталы, социальные сети.		2 2 2 2 2 2
	Практическое занятие 1	2	
	Нахождение информации в сети Интернет при помощи поисковых служб и серверов.		
	Практическое занятие 2	2	
	Нахождение медицинской информации в сети Интернет.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение работы в Интернете по теме «Консультации on-line специалистов (окулиста, хирурга, гинеколога и.т.д.)».	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Осуществление работы в Интернете по темам: «Обзор медицинских ресурсов Интернета», «Социальные сети», «Программы менеджеры (Skype, ICQ, QIP, Jabber)».	4	
Тема 3.3. Электронная почта в информационном обмене	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение электронной почты. 2. IP адрес. 3. Создание, отправка и получение информации. 4. Классическое оформление письма. 5. Добавление файлов к письму.		2 2 2 2 2
	Практическое занятие 1	2	
	Получение, отправка, сортировка, электронной почты, использование адресной книги		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Защита своего электронного ящика от взлома», «Обзор бесплатных почтовых серверов».	2	
	Практическое занятие 2	2	

	Получение, отправка электронной почты с прикрепленными к нему дополнительными файлами.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения и презентации по темам «Спам и как с ним бороться»; «Облачные хранилища».	4	
Тема 3.4. Общее применение языка HTML в профессиональной документации	Содержание учебного материала	2	
	Семинарское занятие	2	
	1. Назначение языка разметки, основные теги. 2. Создание гиперссылки внутри одного документа, оформление гиперссылки для разных файлов при помощи языка разметки. 3. Вставка изображения, размещение изображения и текста. 4. Создание списков. 5. Вставка таблиц. 6. Применение цветов для выделения текста и фона.		2 2 2 2 2 2
	Практическое занятие	2	
	Создание Web-страницы с использованием основных команд, стилями оформления, гиперссылками, изображениями, списками, разметкой документа гипертекста.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщений по темам: «Блогеры. Их влияние на современное общество», «Необходимость создания своей страницы», «Классическое оформление Web-страницы».	2	

Тема 3.5. Применение языка HTML в профессиональной документации	Содержание учебного материала	2	
	1. Назначение языка разметки, основные теги. 2. Создание гиперссылки внутри одного документа, оформление гиперссылки для разных файлов при помощи языка разметки. 3. Вставка изображения, размещение изображения и текста. 4. Создание списков, вставка таблиц. 5. Применение цветов для выделения текста и фона. 6. Создание Web страницы медицинской направленности с разметками, тегами, гиперссылками, изображениями, списками, таблицами, применением цветов для выделения текста и фона.		2 2 2 2 2 3
Тема 3.6. Применение языка HTML в медицинской документации	Содержание учебного материала	2	
	Создание Web страницы медицинской направленности с разметками, тегами, гиперссылками, изображениями, списками, таблицами, применением цветов для выделения текста и фона.		3
	Практическое занятие	2	
	Создание Web-страницы медицинской направленности с использованием основных команд, стилями оформления, гиперссылками, изображениями, списками, разметкой документа гипертекста.		
	Самостоятельная работа обучающихся Создание личной Web-страницы с медицинской направленностью.	4	
Раздел 4. Основные принципы медицинской информации. Пакеты прикладных программ медицинской направленности		20	

Тема 4.1. Автоматизированное рабочее место медицинского работника	Содержание учебного материала	2	
	1. Автоматизированное рабочее место. Определение, свойства, структура, функции и классификация. 2. Определение требований и функций АРМ к специалистам. 3. Требования к техническому обеспечению АРМ. 4. Требования к программному обеспечению АРМ. 5. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала.		2 2 2 2 2
	Семинарское занятие	2	
Тема 4.2. Медицинские информационные системы	Содержание учебного материала	2	
	1. Медицинская информатика. 2. Источники медицинской информации. 3. Классификация медицинских информационных систем. 4. Информационные автоматизированные системы медицинского назначения. 5. Медицинские приборно-компьютерные системы.		2 2 2 2 2
	Практическое занятие	2	
	Выполнение работы с автоматизированными системам медицинского назначения («Стационар», «Поликлиника»).		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение сравнительного анализа по теме «Перспективы развития комплексной автоматизации отдельных направлений медицины». Составление сообщений по темам: «Возможности медицинских телеконференций», «Автоматизированное рабочее место медицинского персонала», «Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем».	4	
Тема 4.3. Пакеты прикладных программ медицинской направленности	Содержание учебного материала	2	
	1. Пакеты прикладных программ медицинской направленности. 2. Классификация прикладных программ медицинской направленности.		2 2

	Практическое занятие	2	
	Использование пакетов прикладных программ медицинской направленности.		
	Самостоятельная работа обучающихся Составление сообщения по теме «Развитие информационных технологий в здравоохранении», «История отечественной медицинской информатики».	2	
Тема 4.4. Дифференцированный зачет	Содержание учебного материала		
	1. Знание устройства персонального компьютера; основных принципов медицинской информатики; источников медицинской информации; методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовых, системных служебных программных продуктов и пакетов прикладных программ; принципов работы и значение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене.		3
	2. Умение использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной жизни; внедрять современные прикладные программные средства; осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет; использовать электронную почту.		3
	Семинарское занятие	2	
Всего:		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:
реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

№	Название оборудования
1.	Мебель и стационарное оборудование
	1. Рабочее место преподавателя - 1
	2. Рабочие места обучающихся - 14
2.	Аппаратура, приборы:
	Стационарные компьютеры - 14

Технические средства обучения:

1. Мультимедийная установка
2. Ноутбук
3. Экран

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Дружинина И.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности средних медицинских работников: учеб. пособие. – 2-е изд., испр. - СПб.: Лань, 2017. – 112с.
2. Дружинина И.В. Информационное обеспечение деятельности средних медицинских работников. Практикум: учеб. пособие. – СПб.: Лань, 2017. – 208с.

Интернет-ресурсы:

1. Информатика [Электронный ресурс] / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970437520.html>.
2. Общепрофессиональные аспекты деятельности средних медицинских работников: учеб. пособие / под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 432с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, устных опросов, выполнения студентами индивидуальных заданий, презентаций и сообщений, а так же во время дифференцированного зачета.

Результаты (освоенные знания и умения)	Формы и методы контроля и оценки
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: – использовать персональный компьютер (ПК) в профессиональной и повседневной жизни; – внедрять современные прикладные программные средства; – осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет; – использовать электронную почту.	– наблюдение и анализ работы студентов на практических занятиях; – оценка выполнения практических заданий; – оценка умения выполнять мультимедиа-презентации; – дифференцированный зачет. – наблюдение и анализ работы студентов на практических занятиях; – дифференцированный зачет. – оценка умения применять способы преобразования учебной информации (сообщение, доклад, тематические обзоры); – оценка умения составления сравнительного анализа; – оценка умения работы с учебником, составления конспекта; – дифференцированный зачет. – наблюдение и анализ работы студентов на практических занятиях; – дифференцированный зачет.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: – устройство персонального компьютера;	– анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет.

– основные принципы медицинской информатики; – 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.	– анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет. – анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет. – анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет. – анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет. – анализ и оценка работы студентов на семинарских занятиях; – машинный (программированный) контроль в форме тестирования. – дифференцированный зачет.
---	---