



Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

**Саратовский государственный медицинский университет
имени В.И. Разумовского
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)**

Медицинский колледж

ПРИНЯТО

Методическим советом по СПО

Протокол №5 от 25.05.2020 г.

Председатель

Л.М. Федорова



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ПД .01 «Информатика»**

для специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

(на базе основного общего образования)

форма обучения: очная

ЦМК общеобразовательных дисциплин

г. Саратов 2020 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 n 24480, в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613);

Примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Организация-разработчик: Медицинский колледж СГМУ

Разработчик:

Шитов Виктор Николаевич - преподаватель информатики медицинского колледжа СГМУ

Рецензент:

Логинова Марина Александровна, преподаватель математики высшей категория Саратовского областного базового медицинского колледжа

Согласовано:

Директор Научной медицинской библиотеки СГМУ Кравченко И.А.

Рабочая программа рассмотрена и согласована на заседании методического совета по среднему профессиональному образованию от 10.09.2015г. протокол № 1.

от « 26 » мая 2016 г. Протокол № 3

от «25» мая 2017 г. Протокол № 3

от «30» июня 2017 г. Протокол № 3.1

от «31» мая 2018 г. Протокол № 3

от «30» мая 2019 г. Протокол № 3

от «25» мая 2020 г. Протокол № 3

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. ПРИЛОЖЕНИЕ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.01 «Информатика»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА в соответствии ФГОС по специальностям СПО 34.02.01 «Сестринское дело».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в других образовательных учреждениях, реализующих программы среднего общего образования естественнонаучного профиля.

Рабочая программа адаптирована для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и предусматривает индивидуальный подход к организации образовательного процесса.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ПД 01. «Информатика» относится к профильным дисциплинам общеобразовательного цикла ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело».

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

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

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 средствами информатики, 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 глобальных 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 ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

- **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

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

В результате освоения учебной 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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД. 01 ИНФОРМАТИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>150</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>100</i>
в том числе:	
Семинарские занятия	<i>100</i>
лабораторные работы	<i>0</i>
практические занятия	<i>0</i>
контрольные работы	<i>0</i>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>0</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	<i>50</i>
<i>Подготовка индивидуального проекта Подготовка рефератов создание презентаций подготовка сообщений составление кроссвордов подготовка тематических обзоров по Интернет ресурсам составления таблиц расчетно-графическая работа консультации</i>	<i>5</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД 01. Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Содержание учебного материала		
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательных сферах	2	1,2
	Тема1 Информационная деятельность человека	14	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала	4	1,2
	1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - подготовка реферата или создание мультимедийной презентации по одной из предложенных тем (см.ниже);	2	3
Тема 1.2. Правовые нормы информационной деятельности.	Содержание учебного материала	6	1,2
	1. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения		
	2. Стоимостные характеристики информационной деятельности.		
	3. Инсталляция программного обеспечения, его лицензионное использование и регламенты обновления.		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - подготовка реферата или создание мультимедийной презентации по одной из предложенных тем (см.ниже); - изучение самостоятельно темы: Обновление программного обеспечения	2	3
	Тема 2 Информация и информационные процессы	38	
Тема 2.1. Основные подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала	14	1,2
	1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.		
	2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации		
	3. Представление информации в различных системах счисления		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3

	- проработка конспектов занятий, учебной литературы; - подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций; - решение задачи на нахождение количества информации; - решение задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую. - подготовка сообщений на темы: Арифметические операции в позиционных системах счисления.		
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала	16	
	1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером.		1,2
	2. Арифметические и логические основы работы компьютера.		
	3. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд.		
	4. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	5. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска		
	6. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь		
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - подготовка реферата на тему «Примеры компьютерных моделей различных процессов». - составить алгоритм решения задачи и нарисовать его блок-схему. Консультации	3	3
	Тема 3 Средства информационных и коммуникационных технологий	20	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Внешние устройства	Содержание учебного материала	6	
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.		1,2
	2. Периферийные устройства. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования		
	3. Виды программного обеспечения компьютеров		
	Самостоятельная работа - проработка конспектов занятий, учебной литературы; - подготовить презентацию на одну из тем: «Устройство и принцип действия ЭВМ», «Оргтехника и профессия».	4	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную	Содержание учебного материала	4	
	1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы		1

сеть		пользователей в локальных компьютерных сетях		
	2.	Защита информации, антивирусная защита		
	Самостоятельная работа -проработка конспектов занятий, учебной литературы; -приготовить реферат на тему «Защита информации, антивирусная защита».		3	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала			1,2
	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	2	
	2.	Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа -проработка конспектов занятий, учебной литературы; -составить кроссворд по теме «Информационные технологии в медицине»		2	3
Консультации		1		
Тема 4 Технология создания и преобразования информационных объектов			50	
Тема 4.1. Настольные издательские системы	Содержание учебного материала			1,2
	1.	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	10	
	2.	Возможности современных текстовых процессоров: создание, редактирование и форматирование текстовых документов. Использование систем проверки орфографии и грамматики		
	3.	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		
	4.	Программы – переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		
	5.	Гипертекстовое представление информации		
	Самостоятельная работа -проработка конспектов занятий, учебной литературы по пройденной теме; -создать презентацию на тему «Использование возможностей текстового редактора для создания медицинской документации, бюллетеней». -подготовить реферат на тему «Настольные издательские системы»		4	3
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала			1,2
		Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	8	
		Основы работы в программе. Интерфейс пользователя. Создание и изменение рабочей книги и листов. Настройка окна программы. Организация расчетов. Относительная и абсолютная адресация		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Информатики (компьютерного).

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, стендовый материал, рабочая программа, календарно тематический план, библиотечный фонд, дидактические материалы, методические материалы.

Технические средства обучения: персональные компьютеры в количестве, объединённые в локальную компьютерную сеть и имеющие доступ в Интернет; преподавательский компьютер, выполняющий роль сервера; сетевое оборудование, сетевые фильтры для подключения персональных компьютеров к электрической сети, видеоуроки и презентации по данной дисциплине, белая доска для письма специальными маркерами.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Омельченко В.П., Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Омельченко, А. А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 384 с. : ил. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4797-0 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447970.html>
2. Омельченко В.П., Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3381-2 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970433812.html>

Дополнительные источники:

1. Информатика. Практикум [Электронный ресурс] / В. П. Омельченко, А. А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970433812.html>
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
6. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
7. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html>
8. Шитов В.Н. Пакет прикладных программ. М.: ИНФРА-М, 2019.

Интернет-ресурсы:

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника/ Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

Для преподавателей

Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413". Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика».

Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД 01. ИНФОРМАТИКА

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать персональный компьютер (далее - ПК) в профессиональной и повседневной деятельности; • внедрять современные прикладные программные средства; • осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет; • использовать электронную почту. <hr/> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся <u>должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • устный индивидуальный опрос с использованием наглядного материала (персонального компьютера); • выполнение тестовых заданий (компьютерное тестирование); • решение ситуационных задач; • составление презентаций; • подготовка реферативных сообщений

5. Приложения

5.1 Темы индивидуальных проектов:

1. «Технология обработки текстовой информации»
2. «Интернет-зависимость – проблема современного общества»
3. «Игровая -зависимость – проблема современного общества»
4. «Влияние человека на здоровье человека»
5. «Защита зрения при работе на компьютере»
6. «Защита от компьютерных вирусов»
7. «Средства обмана пользователей в Интернете»
8. «Хранение данных в Интернете»
9. «Офисные онлайн-редакторы»
10. «Графические онлайн-редакторы»
11. «Чтение электронных книг»
12. «Создание электронных книг в формате FB2 и EPUB»
13. «Создание электронных книг в формате PDF, DjVu»
14. «Интернет в нашей жизни»
15. «Популярные онлайн-игры»
16. «Популярные офлайн-игры»
17. «Офисные редакторы в ОС Android»
18. «Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML»
19. «Онлайн-редакторы для разработки Web-сайтов»
20. «Профессиональное создание скриншотов»
21. «Копирование данных с поврежденных переносных дисков. На примере CDRoller»
22. «Современные архиваторы»
23. «Современные средства уничтожения файлов»
24. «Современные средства восстановления ошибочно удаленных файлов»

5.2. Примерные темы для написания рефератов:

1. Информатика. Информация. Данные.
 - 1.1. Роль информатики в моей будущей профессии.
 - 1.2. Информатика в жизни общества.
 - 1.3. Информатика и медицина.
 - 1.4. Предыстория появления информатики как науки.
 - 1.5. История развития информатики.
 - 1.6. “Computer Science”: западный аналог информатики или лишь её раздел.
 - 1.7. Источники информатики: документалистика и кибернетика.
 - 1.8. Данные и их носители.
 - 1.9. ДНК и РНК как носители данных в живой природе.
2. Кодирование данных.
 - 2.1. Человеческие языки как система кодирования понятий для выражения мыслей посредством речи.
 - 2.2. Двоичное кодирование.
 - 2.3. Системы счисления.
 - 2.4. Кодирование числовых данных в памяти ЭВМ.
 - 2.5. Кодирование текстовых данных в памяти ЭВМ.
 - 2.6. Кодирование графических данных в памяти ЭВМ.
 - 2.7. Кодирование звука в памяти ЭВМ.
 - 2.8. Кодирование видео в памяти ЭВМ.
3. Файлы и файловая структура.
 - 3.1. Файловая структура.

- 3.2. Файловая система.
4. Аппаратное обеспечение ПК.
 - 4.1. История развития вычислительных средств.
 - 4.2. Вычислительная техника. Вычислительная система. Компьютер.
 - 4.3. Материнская плата.
 - 4.4. Процессор.
 - 4.5. Оперативная память.
 - 4.6. Видеоадаптер (видеокарта).
 - 4.7. Звуковая карта. Колонки.
 - 4.8. Модем.
 - 4.9. Жёсткий диск (винчестер).
 - 4.10. Компакт-диск (CD) и DVD-диск. Дисковод.
 - 4.11. Монитор.
 - 4.12. Клавиатура.
 - 4.13. Мышь.
 - 4.14. Принтер.
 - 4.15. Сканер.
5. Программное обеспечение ПК.
 - 5.1. Программное обеспечение как основа работы на персональном компьютере.
 - 5.2. Драйверы.
 - 5.3. Утилиты.
 - 5.4. Прикладные программы и их бесконечное разнообразие.
6. Операционная система Microsoft Windows.
 - 6.1. История развития операционных систем.
 - 6.2. Операционная система как основа работы компьютера.
7. Обработка информации средствами Microsoft Word.
 - 7.1. Использование текстовых процессоров в современном документообороте.
 - 7.2. Текстовые процессоры и издательские системы.
 - 7.3. Электронные таблицы и работа с ними.
 - 7.4. Использование процессоров электронных таблиц в современном документообороте.
 - 7.5. Использование процессоров электронных таблиц в математических и бухгалтерских вычислениях.
 - 7.6. Использование процессоров электронных таблиц в решении задач оптимизации.
8. Обработка информации средствами Microsoft Access.
 - 8.1. Базы данных как основа современного мира.
 - 8.2. Использование баз данных в медицине.
 - 8.3. Системы управления базами данных.
9. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных.
 - 9.1. Интернет: величайшее благо и страшное зло.
 - 9.2. Поиск информации в сети Интернет.
 - 9.3. Использование систем автоматизированного проектирования (САПР) в медицине.
10. Компьютерная безопасность.
 - 10.1. Компьютерные вирусы и защита от них.
 - 10.2. Администрирование и разграничение прав пользователей в локальных компьютерных сетях.
 - 10.3. Защита информации в сети Интернет
11. Организация безопасности работы
 - 11.1. Организация пожарной безопасности в компьютерных классах.
 - 11.2. Гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.
 - 11.3. Соблюдение правил техники безопасности в компьютерных классах.

5.3. Тематика аудиторных занятий

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
Осенний семестр		
1.	Введение	2
2.	Основные этапы развития информационного общества	2
3.	Основные этапы развития информационного общества	2
4.	Правовые нормы информационной деятельности.	2
5.	Правовые нормы информационной деятельности.	2
6.	Правовые нормы информационной деятельности.	2
7.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
8.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
9.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
10.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
11.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
12.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
13.	Основные подходы к понятию информации и измерению информации	2
14.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
15.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
16.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
17.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
Всего:		34
Весенний семестр		
18.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
19.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
20.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
21.	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	2
22.	Архитектура компьютеров. Внешние устройства	2
23.	Архитектура компьютеров. Внешние устройства	2
24.	Архитектура компьютеров. Внешние устройства	2
25.	Объединение компьютеров в локальную сеть	2
26.	Объединение компьютеров в локальную сеть	2
27.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2

28.	Настольные издательские системы	2
29.	Настольные издательские системы	2
30.	Настольные издательские системы	2
31.	Настольные издательские системы	2
32.	Настольные издательские системы	
33.	Возможности динамических (электронных) таблиц	2
34.	Возможности динамических (электронных) таблиц	2
35.	Возможности динамических (электронных) таблиц	2
36.	Возможности динамических (электронных) таблиц	2
37.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	2
38.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	2
39.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	2
40.	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных	2
41.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2
42.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2
43.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2
44.	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	2
45.	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2
46.	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2
47.	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	2
48.	Возможности сетевого программного обеспечения	2
49.	Возможности сетевого программного обеспечения	2
50.	Дифференцированный зачет	2
Всего: 100		