

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
**«Информационные технологии в профессиональной
деятельности»**
по специальности 34.02.01 Сестринское дело

2017 г

РАССМОТРЕНА И УТВЕРЖДЕНА
на заседании
ЦМК «Общих гуманитарных
и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 1
От «31» августа 2017г.
Председатель ЦМК ОГСЭ
Межина Н. Ф.



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УР
Вершинина Н.А.
«31» августа 2017 г.

**Рецензия
на рабочую программу
по дисциплине «Информационные технологии
в профессиональной деятельности»
для специальности 060501 «Сестринское дело»**

Анализ рабочей программы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» свидетельствует о соответствии содержания требованиям Федеральных государственных образовательных стандартов по специальности «Сестринское дело», примерной программы в соответствии с рабочими учебными планами Черемховского медицинского техникума.

Основные требования к оформлению рабочей программы выполнены. Рабочая программа содержит паспорт образовательной программы учебной дисциплины, в котором указаны цели и задачи курса, тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов. Для развития познавательной активности выделена самостоятельная работа студентов. В программе предусмотрены темы и виды самостоятельной работы.

Автор программы предполагает донести до студентов теоретические основы и получение практических навыков работы на персональном компьютере, оснащённом современным программным обеспечением.

В программе предусмотрена работа по выработке умения работать с текстовым редактором. Студенты должны уметь подготовить любую форму документации, хорошо усвоить работу по организации размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации.

Ориентируясь на современные информационные технологии, рассматриваются основные принципы работы во всемирной сети Интернет и с электронной почтой.

Уровень усвоения знаний студентов оценивается по результатам выполнения тематических заданий. Итоговый контроль по данной дисциплине – экзамен.

Программа снабжена списком обязательной и дополнительной литературы.

Программа может быть рекомендована для использования.

Рецензент:

преподаватель

высшей квалификационной категории В.А. Щерба



Согласен по форме: Др (Пушкова З.Б.)

**Рецензия
на рабочую программу
по дисциплине «Информационные технологии
в профессиональной деятельности»
для специальности 060501 «Сестринское дело»**

Образовательная программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования 060501 «Сестринское дело».

Содержание программы представлено тремя основными разделами:

1. Техническая и программная база информационных технологий.
2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office.
3. Информационные коммуникационные технологии в медицине.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

В паспорте образовательной программы дается краткое описание требований ФГОС по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», согласно которым при освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информационным технологиям, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

Программа содержит тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности обучающихся в процессе изучения дисциплины.

Разработанная программа позволит студентам при изучении данной дисциплины приобрести опыт в познавательной деятельности, ориентироваться в информационном пространстве.

Акцентирование в рабочей программе сделано на применение в изучении дисциплины современных информационных технологий, являющееся признаком ее соответствия современным требованиям организации учебного процесса.

Уровень усвоения знаний студентов оценивается по результатам выполнения тематических заданий. Итоговый контроль по данной дисциплине – экзамен.

Программа снабжена списком обязательной и дополнительной литературы.

Программа может быть рекомендована для использования.

Рецензент: преподаватель математики ОГБОУ СПО
«Черемховский медицинский техникум» _____

Шерстнева М.Н.



Образовательная программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО) **060501 «Сестринское дело»**.

Организация-разработчик:

ОГБОУ СПО «Черемховский медицинский техникум»

Разработчик:

Тумакова З.Н., преподаватель информатики.

Оглавление

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..	18

1. ПАСПОРТ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Образовательная программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 060501 «Сестринское дело», и обучающиеся в учреждении СПО по данной специальности изучают информатику в объеме 78 часов.

Образовательная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы представлено тремя основными разделами:

1. Техническая и программная база информационных технологий.
2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств пакетов прикладных программ (средств Microsoft Office).
3. Информационные коммуникационные технологии в медицине.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практических работ с использованием средств ИКТ.

При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных дисциплин, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение практических работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства

ИКТ, включая дополнительное цифровое оборудование (принтеры, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

Программа содержит тематику учебных проектов для организации самостоятельной деятельности обучающихся в процессе изучения информатики.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина является частью математического и общего естественнонаучного цикла.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Классифицировать программное обеспечение, внедрять современные прикладные программные средства. Работать в операционной системе Windows. Производить операции с файловой структурой. Осуществлять настройку Windows.
- Осуществлять настройку пользовательского интерфейса Microsoft Word. Создавать, сохранять и редактировать документ. Форматировать текст. Осуществлять поиск, замену фрагментов текста, проверку правописания. Создавать и форматировать таблицы. Делать настройку гиперссылок. Использовать встроенный редактор формул. Вставлять графические изображения, WordArt. Производить оформление страницы документа и вывод на печать.
- Создавать таблицы в Microsoft Excel. Осуществлять ввод и редактирование данных. Производить форматирование таблицы. Использовать формулы и функции. Строить диаграмму с помощью Мастера диаграмм. Редактировать диаграмму. Осуществлять сортировку и поиск данных в таблице. Установить параметры страницы. Произвести печать документа.
- Создавать базу данных в Microsoft Access. Создавать таблицы и межтабличные связи. Редактировать данные и структуру таблицы. Создавать запросы, формы, делать отчёты.
- Осуществлять поиск медицинской информации в сети Интернет, использовать электронную почту. Создавать учетную запись пользователя. Отправлять и принимать сообщения электронной почты в Outlook Express. Осуществлять поиск, сбор и обработку информации с помощью информационно-справочных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.

- Назначение, основные возможности и интерфейс Microsoft Word. Действия с документами. Правила ввода текста. Приёмы форматирования текста. Работу со списками. Способы создания таблиц, операции со столбцами и строками таблицы, приёмы форматирования таблиц. Понятия: гиперссылка, стиль документа. Основные приемы работы с графическими объектами, с WordArt. Оформление страниц и печать документа.
- Назначение, основные возможности и интерфейс программы Microsoft Excel. Правила ввода и редактирования данных. Средства обработки данных. Приёмы работы с формулами и функциями. Этапы построения и приемы редактирования диаграмм. Оформление страниц и печать документа.
- Назначение, основные возможности и интерфейс программы Microsoft Access. Приёмы создания баз данных и таблиц. Алгоритм создания связей между таблицами. Возможности редактирования данных таблицы и структуры таблицы. Способы создания запросов, форм и составления отчётов.
- Принципы работы и назначение локальных и глобальных компьютерных сетей в информационном обмене. Тенденции развития компьютерных коммуникаций в медицине. Понятие медицинских информационных систем. Классификацию, области применения. Назначение и особенности поисковых WWW-серверов. Алгоритм поиска медицинской информации в Интернете. Электронную почту. Автоматизированное рабочее место медицинского персонала. Использование компьютерных технологий в приборах и аппаратуре медицинского назначения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **34** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины «Информатика» и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам	9
работа с учебником и интернет-ресурсами	6
составление кроссворда средствами электронных таблиц	4
подготовка сообщения	6
оформление рефератов	6
создание WEB-страницы	3
Итоговая аттестация в форме экзамена.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>7</i>	<i>9</i>
Раздел 1. Техническая и программная база информационных технологий		15	
Тема 1.1 Аппаратное и программное обеспечение современного ПК. Тема 1.1.1 Аппаратное обеспечение ПК.	Содержание учебного материала: Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Магистрально-модульный принцип архитектуры ЭВМ. Принцип программного управления компьютером. Практические занятия: Изучение состава вычислительных систем. Аппаратное обеспечение. Самостоятельная работа при изучении темы: Работа с учебником по теме «Аппаратное и программное обеспечение современного ПК», составление конспекта дополнительного материала.	2 2 2	1
Тема 1.1.2 Программное обеспечение ПК	Содержание учебного материала: Классификация ПО. Особенности использования программного обеспечения компьютера. Системное ПО. Операционные системы. Организация файловой структуры.	2	1
Тема 1.1.3 Системное программное обеспечение	Содержание учебного материала: Выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе. Практические занятия: Изучение состава вычислительных систем. Программное обеспечение.	2 2	2

	Самостоятельная работа при изучении темы: Оформление мультимедийной презентации «Прикладное программное обеспечение».	3	
Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью средств Microsoft Office		59	
Тема 2.1 Обработка информации средствами Microsoft Word			
Тема 2.1.1 Интерфейс и графические объекты в Microsoft Word	Содержание учебного материала: Настройка пользовательского интерфейса. Создание и редактирование текстового документа. Настройка интервалов. Абзацные. Работа со списками. Создание титульного листа. Изменение регистра символов. Рисование в документе. Объекты WordArt. Диаграммы. Практические занятия: 1. Изучение программного интерфейса. Выполнение редактирования и форматирования документов. Проверка орфографии и грамматики. 2. Редактирование, рецензирование и сложное форматирование в Microsoft Word. Подготовка документа к печати. 3. Работа со списками. Вставка формул. Работа с колонтитулами. 4. Вставка в текстовый документ графических объектов. Варианты вставки. 5. Работа с объектами WordArt. Фигуры, объекты SmartArt. Самостоятельная работа при изучении темы: • Подготовка сообщения по теме «Средства и технологии обработки текстовой информации. Текстовые редакторы, текстовые процессоры». • Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Word», составление конспекта дополнительного материала.	2 2 2 2 2 2 2 2	2

Тема 2.1.2 Работа с таблицами и гиперссылками в Microsoft Word	Содержание учебного материала: Создание и форматирование таблиц. Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. Стили в документе. Использование гиперссылок. Практические занятия: 1. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц в текстовом процессоре. 2. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 3. Изучение способов автоматизации, редактирования и создание сложных текстовых документов. 4. Слияние документов. Самостоятельная работа при изучении темы: Оформление реферата по ГОСТу на заданную тему (в электронном виде).	2 2 2 2 6	3
Тема 2.2. Обработка информации средствами Microsoft Excel Тема 2.2.1 Интерфейс Microsoft Excel	Содержание учебного материала: Назначение и интерфейс. Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. Создание и редактирование табличного документа. Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение. Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. Выполнение математических расчетов Практические занятия: 1. Изучение программного интерфейса. Создание и редактирование табличного документа. 2. Работа с таблицами: создание, редактирование, форматирование таблиц. 3. Работа с формулами: запуск, настройка и особенности редактора формул. 4. Выполнение расчётных операций. 5. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций.	2 2 2 2 2	2

	Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Excel», составление конспекта дополнительного материала. 2. Оформление мультимедийной презентации по теме «Средства и технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы»	2 3	
Тема 2.2.2 Работа с диаграммами и списками в Microsoft Excel	Содержание учебного материала: Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. Сортировка данных. Практические занятия: 1. Построение диаграмм. 2. Фильтрация (выборка) данных из списка. Сортировка данных. Самостоятельная работа при изучении темы: Составление кроссворда средствами Microsoft Excel на заданную тему.	2 2 2 4	3
Раздел 3. Информационные коммуникационные технологии в медицине.		28	
Тема 3.1. Интернет. Информационно-поисковые и автоматизированные системы обработки данных. Тема 3.1.1 Информационно-поисковые системы обработки данных.	Содержание учебного материала: Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера. Технология поиска. Практические занятия: Изучение поисковых служб и серверов. Электронная почта. Самостоятельная работа при изучении темы: 1. Подготовка сообщения по теме «Информационно – поисковые системы». 2. Создание мультимедийной презентации «Медицинские ресурсы Интернет».	2 2 2 3	2

Тема 3.1.2 Основы сайтостроения	Содержание учебного материала: Технологии создания сайтов. Хостинг. Провайдер. Основные теги HTML.	2	
	Практические занятия: Создание Web-страницы с помощью языка HTML.	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы: Создание персональной WEB-страницы.	3	
Тема 3.1.3 Автоматизированные информационные системы	Содержание учебного материала: Назначение информационных систем (ИС), их виды, функции администратора системы и ее пользователя. Основные отличительные особенности АИС по сравнению с неавтоматизированными ИС; структуру АИС и их роль в обработке баз данных.	2	3
	Практические занятия: 1. Телемедицинские технологии, сфера применения и перспективы развития.	2	
	2. Изучение автоматизированных информационных систем в различных сферах деятельности.	2	
	3. Изучение порядка работы с АИС медицинского назначения «Поликлиника».	2	
	4. Изучение порядка работы с АИС медицинского назначения «Стационар».	2	
	Самостоятельная работа при изучении темы: Подготовка сообщения по теме «Компьютерные коммуникационные системы ЛПУ».	2	
Всего:		102	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- 10 рабочих мест для студентов
- 1 рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран;
- интерактивная доска;
- принтер
- сканер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Хлебников А.А. Информатика : учебник / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 571с.
2. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учеб. Пособие / Под ред. Л.Г. Гагариной. Ч. I. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2010. – 320с.
3. Семакин И.Г., Вараксин Г.С. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.:Лаборатория Базовых Знаний, 2010 – 168с.: ил.
4. Сабанов В.И., Голубев А.Н., Комина Е.Р.
Информационные системы в здравоохранении: Учебное пособие - Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 224 с. – (Высшее образование).

Дополнительные источники:

1. Кобринский Б.А., Зарубина Т.В. Медицинская информатика. Издательство: Академия, 2009. – 192 с.

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>). Разделы: "Общее образование: Информатика и ИКТ", "Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии".
2. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>
3. Экономическая информатика. Форма доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>
4. Информатика и ИКТ. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php>
5. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
6. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>
7. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
8. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
9. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания):	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
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	Оценка выполнения алгоритмов работы с электронными таблицами Microsoft Excel.

базу данных в виде таблицы. Осуществлять сортировку и поиск данных. Выполнять автоматизированные расчеты.	
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. Создавать WEB-сайты.	Оценка выполнения алгоритмов работы в сети Интернет и электронной почте.
Знания:	
Основные задачи и направления информатизации общества. Понятия информации. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. Устройство персонального компьютера. Программные средства.	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.
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 пе-	Машинный (программированный) контроль в форме тестирования.

чать.	
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, работы с мастером функций. Основные приемы сортировки, фильтрации и поиска информации. Установку параметров страницы и вывода на печать.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.
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. Понятие и классификация автоматизированных информационных систем. Разновидности автоматизированных рабочих мест медицинского персонала. Технологию создания WEB-сайтов.	Машинный (программируемый) контроль в форме тестирования.