

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

**Информатика и ИКТ
по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»**

2014 г.

ОДОБРЕНА
на заседании ЦМК общих гуманитарных и
социально-экономических дисциплин
Протокол № 1
«28» августа 2014 г.

Председатель ЦМК
М.Н. Шерстнева М.Н. Шерстнева

Составлена в соответствии с
Федеральными государственными
требованиями к минимуму содержания и
уровню подготовки выпускника по
специальности 34.02.01 Сестринское дело

Заместитель директора
по учебной работе Н.А. Вершинина Н.А. Вершинина



Автор: Тумакова З.Н., преподаватель ОГБОУ СПО «Черемховский медицинский техникум»

**Рецензия
на рабочую программу
учебной дисциплины
«Информатика и ИКТ»**

для специальности 34.02.01 Сестринское дело

Рабочая программа составлена Тумаковой З.Н. – преподавателем Черемховского медицинского техникума. Программа рассчитана на курс в объеме 117 часов, включающий в себя 78 часов практических занятий и 39 часов самостоятельной работы студентов.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами.

Рабочая программа содержит следующие разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
2. Структура и содержание учебной дисциплины;
3. Условия реализации учебной дисциплины;
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы дается краткое описание требований федерального государственного образовательного стандарта по дисциплине «Информатика и ИКТ», которая предусматривает обязательный минимум подготовки студентов по предмету, овладение навыками и умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, использовать ИКТ при изучении других дисциплин, в том числе и профессиональных.

В программе предусмотрены темы и виды самостоятельной работы.

Данная программа позволит студентам при изучении дисциплины приобрести опыт в познавательной деятельности, ориентироваться в информационном пространстве, соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией, применять информационные ресурсы для самообразования.

Акцентирование в рабочей программе сделано на применении 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.

Программа снабжена списком обязательной и дополнительной литературы.

Рецензент:
преподаватель
высшей квалификационной категории

 В.А. Щерба

См. также на черном! (Тумакова З.Н.)

Рецензия
на рабочую программу
учебной дисциплины
«Информатика и ИКТ»
для специальности 34.02.01 Сестринское дело

Рабочая программа составлена Тумаковой З.Н. – преподавателем Черемховского медицинского техникума. Программа рассчитана на курс в объеме 117 часов, включающий в себя 78 часов практических занятий и 39 часов самостоятельной работы студентов.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами.

Рабочая программа содержит следующие разделы:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины;
2. Структура и содержание учебной дисциплины;
3. Условия реализации учебной дисциплины;
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В паспорте рабочей программы дается краткое описание требований федерального государственного образовательного стандарта по дисциплине «Информатика и ИКТ», которая предусматривает обязательный минимум подготовки студентов по предмету, овладение навыками и умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, использовать ИКТ при изучении других дисциплин, в том числе и профессиональных.

В программе предусмотрены темы и виды самостоятельной работы.

Данная программа позволит студентам при изучении дисциплины приобрести опыт в познавательной деятельности, ориентироваться в информационном пространстве, соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией, применять информационные ресурсы для самообразования.

Акцентирование в рабочей программе сделано на применении 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.

Программа снабжена списком обязательной и дополнительной литературы.

Рецензент:

Председатель ЦМК ОГСЭ

М.Н.

/Шерстнева М.Н./



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело, квалификация: медицинская сестра.

Организация-разработчик:

ОГОУ СПО «Черемховский медицинский техникум»

Разработчики:

Тумакова З.Н., преподаватель информатики.

Оглавление

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика и ИКТ	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..	11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и ИКТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 «Сестринское дело», и обучающиеся в учреждении СПО по данной специальности изучают информатику и ИКТ в объеме 78 часов.

Рабочая 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;
- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **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.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

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, графические планшеты, 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 и информационно-компьютерных технологий.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к профильным общеобразовательным дисциплинам.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
 - самостоятельной работы обучающегося 39 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)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
практические занятия	78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)*	39* (67)
в том числе:	
оформление мультимедийных презентаций по учебным разделам и темам	17
составление кроссвордов	7
работа с текстовым процессором	4
подготовка рефератов	13
подготовка сообщений к уроку	26

* - в данной программе самостоятельная работа представлена в объеме 67 часов. Студент имеет право выбрать разные виды самостоятельной работы в объеме 39 часов каждый.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Общее понятие информатики и ИКТ		117	
Введение	Практическая работа	6	
	Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ. Роль информационной деятельности в современном обществе.	2	1
Тема 1. Информационная деятельность человека	1. Информационное общество. Информационные ресурсы. Информационная этика и право, информационная безопасность.	2	2
	2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	2
	Самостоятельная работа	8	
	Подготовить сообщение на тему: 1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Реферат «Этапы развития технических средств». 2. Подготовить сообщение на тему: - Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. - Правонарушения в информационной сфере.	2 4 2 2	
Тема 2. Информация и информационные процессы	Практическая работа	20	
	1. Подходы к понятию информации. Представление различных видов информации в компьютере. Системы счисления.	2	2

	2. Принципы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания.	2	3
	2.1. Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.	2	
	2.2. Программная реализация алгоритма.	2	
	3. Программный принцип работы компьютера. Модели объектов и процессов. Классификация моделей.	2	2
	4. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.	2	3
	4.1. Принципы обработки информации компьютером.		
	4.2. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Архив информации.	2	
	4.3. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Комбинации условий поиска.	2	
	4.4. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем.	2	
	5. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ лечебно-профилактическим учреждением.	2	3
	Самостоятельная работа	9	
	1. Подготовить сообщение на тему: Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	2. Подготовить сообщение на тему: Запись информации на компакт диски различных видов.	2	

	3. Подготовить сообщение на тему: Архив информации. Определение объемов различных носителей информации.	2	
	3. Подготовить сообщение на тему: Проводная и беспроводная связь.	2	
	4. Реферат «Цифровые носители информации».	4	
	5. Мультимедийная презентация «Цифровые носители информации».	6	
	Практическая работа	10	
Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	1. Архитектура компьютеров.		
	1.1 Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Внешние устройства, подключаемые к компьютеру.	2	2
	1.2. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
	2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	2
	3. Защита информации, антивирусная защита. Разновидности компьютерных вирусов.	2	2
	4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	3
	Самостоятельная работа	6	
	1. Подготовить сообщение на тему: Устройства ввода данных. Устройства вывода данных.	2	
2. Подготовить сообщение на тему: Устройства хранения данных. Устройства обмена данными.	2		
3. Подготовить сообщение на тему: Многообразие компьютеров.	2		
4. Подготовить сообщение на тему: Защита информации. Разнообразие антивирусных программ.	2		
5. Подготовить сообщение на тему: Объединение компьютеров в локальную сеть.	2		
	Практическая работа	28	

Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	1. Работа с текстовым процессором.		2
	1.1 Текст как информационный объект. Средства обработки текста. Создание и редактирование текстовых документов. Проверка орфографии и грамматики.	2	
	1.2. Форматирование текстовых документов. Вставка в текстовый документ графических объектов.	2	
	1.3. Гипертекстовое представление информации.	2	
	1.4. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	2. Работа с электронными таблицами.		2
	2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	2.2. Использование возможностей электронных таблиц для выполнения учебных заданий. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	2.3. Особенности и общие принципы статистического анализа биомедицинских данных.	2	
	3. Работа с базами данных.		2
	3.1 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Электронные коллекции образовательных ресурсов.	2	
	3.2. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	
3.3. Организация автоматизированного рабочего места врача. Понятие медицинских электронных баз данных.	2		

	4. Работа с графикой.		
	4.1. Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах. Многообразие цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.	2	3
	4.2. Средства и технологии работы с графикой. Основные операции в простейшем графическом редакторе.	2	
	4.3. Создание в графических процессорах векторной графики.	2	
	4.4. Создание и редактирование компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования.	2	
	Самостоятельная работа	10	
	- Составление автобиографии и генеалогического древа в <i>MicrosoftOfficeWord</i> .	2	
	- Составление презентации: «Устройство компьютера».	5	
	- Кроссворд по теме «Технологии создания и преобразования информационных объектов», оформленный в <i>MicrosoftOfficeWord</i> .	4	
	Практическая работа	14	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	3
	2. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	3. Медицинские ресурсы Internet	2	
	4. Методы создания и сопровождения сайта.	2	3
	5. Средства создания и сопровождения сайта.	2	

	6.Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2	3
	7.Организация форумов, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб-сессий.	2	
	Самостоятельная работа	6	
	<ul style="list-style-type: none"> • Составление кроссворда по теме: «Необъятный интернет», оформленный в <i>MicrosoftExcel</i> • Подготовить сообщение на тему: Интернет-СМИ • Поиск информации в Интернет и работа с материалом на тему: Методы и средства создания и сопровождения сайта • Реферат «Поиск информации в Интернет» • Создание мультимедийной презентации «Интернет и медицина» 	3	
	4		
	5		
	6		

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

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

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор, экран;
- 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., Варакин Г.С. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.:Лаборатория Базовых Знаний, 2010 – 168с.: ил.
4. Максименко Е.В., Максименко Л.Л. Медицинская информатика: учебное пособие. – Ставрополь: изд-во СтГМА. – 2007. – с.138
5. Микрюков В.Ю. Информация. Информатика, компьютер. Информационные системы, сети. – Ростов н/Д.: Феникс, 2010. – 448с.
6. Борисова М.В. Основы информатики и вычислительной техники – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 544с.

Дополнительные источники:

1. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>
2. Экономическая информатика. Форма доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>
3. Информатика и ИКТ. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php>
4. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
5. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>
6. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
7. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
8. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	практические работы, домашняя работа
распознавать информационные процессы в различных системах;	практические работы, индивидуальное задание
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	практические работы, домашняя работа
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	практические работы, домашняя работа
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	практические работы, домашняя работа
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	практические работы, выполнение индивидуального проектного задания
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	практические работы, домашняя работа
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	практические работы, домашняя работа
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа

средств ИКТ	
Знания:	
различные подходы к определению понятия «информация»;	контрольная работа, домашняя работа
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	контрольная работа, домашняя работа
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	контрольная работа, тестирование
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	тестирование, индивидуальное задание
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	тестирование
назначение и функции операционных систем.	тестирование