


Министерство образования и науки РД
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД
«Колледж народных промыслов и туризма»

Рекомендовано к утверждению
Методическим советом ГБПОУ РД «КНПТ»
Председатель методического совета
 Х.И. Алекберова



Утверждаю:
зам. директора по УПР
 А.Р. Сурхасва



Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины:
«Информатика»


по профессии (специальности) СПО:

34.01.01 «Младшая медицинская сестра по уходу за больными»

Форма обучения - очная

Программа одобрена на заседании ПЦК естественно-математических дисциплин

Председатель ПЦК

 З.Г. Раджабова
_____ 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

- 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 ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **294** часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **196** часов; самостоятельная работа обучающегося **98** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>294</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>196</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>98</i>
<i>Итоговая аттестация – зачет</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование тем и разделов	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		2	2
Введение в информатику. Входной контроль.			
Раздел 1. Информационная деятельность человека			2
Самостоятельная работа студента			
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества	Содержание учебного материала.	4	
	Этапы развития технических средств.		
	Этапы развития информационных ресурсов.		
	Практические занятия.	2	
Образовательные информационные ресурсы общества. Работа с программным обеспечением. Инсталляция ПО, его использование и обновление.			
Самостоятельная работа студентов. «Поколения ЭВМ» - доклад		2	
Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств	Содержание учебного материала.	8	
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Практические занятия.		
	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
Самостоятельная работа студентов. Законы РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» и «Об электронно-цифровой подписи» - конспект		6	

Раздел 2. Информация и информационные процессы			2
Самостоятельная работа студента			
Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации	Содержание учебного материала.	8	
	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Преимущества представления различной информации в цифровом виде.		
	Практические занятия.		
	Дискретное представление текстовой информации, графической информации, звуковой информации, видеоинформации.	6	
Самостоятельная работа студентов. «Представление информации в двоичной системе счисления» - конспект. «Представление информации в различных системах счисления» - конспект.		8	
Тема 2.2 Основные информационные процессы	Содержание учебного материала.	22	
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров. Обработка. Хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		

	Практические занятия. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		
Самостоятельная работа студента. «Алгоритмы, их свойства и способы описания» – построение алгоритмических структур. «Система объектно-ориентированного программирования Delphi» - реферат «Сравнительная характеристика растровых и векторных графических редакторов» - исследование «Применение графических редакторов в деятельности человека» - реферат		15	
Тема 2.3 Управление процессами	Содержание учебного материала.	4	
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		
	Практические занятия.	6	
	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Контрольная работа по разделам 1 и 2.		
Самостоятельная работа студента. «Система автоматизированного тестирования и контроля знаний» - конспект «Автоматические и автоматизированные системы управления» - сообщение		6	

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий			2
Самостоятельная работа студента			
Тема 3.1 Архитектура компьютера	Содержание учебного материала.	9	
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Внутренние устройства компьютера. Виды программного обеспечения компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для профессиональной деятельности.		
	Практические занятия.		
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру. Настройка внешних устройств компьютера. Загрузка операционной системы.		
Самостоятельная работа студента. «Многообразие компьютеров» - конспект «Устройства обработки видео и аудиоинформации» - доклад «Устройство компьютера» - кроссворд «Утилиты: обслуживание и оптимизация компьютера» доклад		8	
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала.	6	
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практические занятия.	5	
	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.		
Самостоятельная работа студента. «Сетевые операционные системы» - доклад «Администрирование локальной компьютерной сети» - сообщение		5	

Тема 3.3 Безопасность. Защита информации.	Содержание учебного материала.		4 8	2
	Защита информации. Антивирусная защита.			
	Практические занятия.			
	Защита информации. Антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с комплектацией для профессиональной деятельности Контрольная работа по разделу 3.			
Самостоятельная работа студента. «Безопасность и гигиена при работе с компьютером» - сообщение «Эргономика программного обеспечения» - доклад «Антивирусные программы» - исследование			8	
Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов				
Самостоятельная работа студента.				
Тема 4.1 Понятие об информационных системах	Содержание учебного материала.		6	
	Информационные системы. Типы информационных систем. Автоматизация информационных систем.			
Самостоятельная работа студента. «Системы искусственного интеллекта» - конспект «Издательские системы» - сообщение			6	
Тема 4.2 Возможности настольных издательских систем	Содержание учебного материала.		9 4	
	Настольные издательские системы: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.			
	Практические занятия.			
	Использование систем проверки орфографии и грамматики.			
Самостоятельная работа студента. «Основы работы в издательской системе Page Maker» -презентация Power-Point			4	
Тема 4.3 Возможности динамических (электронных) таблиц	Содержание учебного материала.		9	
	Динамические (электронные) таблицы. Математическая обработка числовых данных.			
	Практические занятия			

	Использование возможностей динамических таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	6	
Самостоятельная работа студента. «Решение задач бухгалтерского учета, планирования учета средств» - отчет		5	
Тема 4.4 Представление об организации баз данных и СУБД	Содержание учебного материала.	10	
	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Практические занятия.	5	
	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания. Формирование запросов для работы с электронными каталогами СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
Самостоятельная работа студентов. «Многотабличная база данных «Студенты техникума» - база данных «Работа в MS Excel» - решение задачи в MS Excel		9	
Тема 4.5 Представление и программных средах компьютерной графики	Содержание учебного материала.	6	
	Программные среды компьютерной графики и черчения. Мультимедийные среды.		
	Практические занятия.	10	
	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций. Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Использование презентационного оборудования. Создание видеоролика. Контрольная работа по разделу 4.		
Тема 4.6. Виды компьютерной графики	Содержание учебного материала Понятие растровой и векторной графики. Понятие пикселя. Недостатки и преимущества растровой и векторной графики	8	

Самостоятельная работа студентов. «Аудио и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения» - учебный фильм		5	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			2
Самостоятельная работа студентов.			
Тема 5.1 Представление о технических и программных средствах телекоммуникационной технологии	Содержание учебного материала.	6	
	Интернет – технологии. Способы и скоростные характеристики подключения интернета. Провайдер. Методы создания и сопровождения сайта. Доменная система имен. Браузер.		
	Практические занятия.	8	
	Принцип работы браузера. Работа с интернет-магазином, СМИ, интернет-турагенством, интернет – библиотекой. Средства создания и сопровождения сайта. Система адресации в Интернет. Принцип работы браузера. Использование программного обеспечения для просмотра и обработки Web-сайтов. Разработка Web-страницы с использованием Web-редакторов.		
Самостоятельная работа студентов. «Технология и средства защиты информации в глобальных и локальных компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа» - реферат		5	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения	Содержание учебного материала.	4	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в локальных и глобальных сетях.		
	Практические занятия		

	<p>Электронная почта. Чат. Организация форумов. Общие ресурсы в сети интернет. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети. Настройка видео веб-сессий.</p> <p>Контрольная работа по разделу 5.</p> <p>Итоговая контрольная работа.</p>	6	
<p>Самостоятельная работа студентов.</p> <p>«Видеоконференция, интернет- телефония» - презентация Power Point</p>		2	
ИТОГО		294(196/98)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры
- мультимедиа проектор
- интерактивная доска
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса
- колонки
- принтер

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

3.2 Информационное обеспечение обучения

Используемая литература

Основная

1. Хлебников, А.А. Информатика: учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования/ А.А. Хлебников- 6-е изд., исп. и доп. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. -445 с.
2. 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.- 357 с.

Дополнительная

№ п/п	Наименование источника	Автор	Издательство и год издательства
1	Компьютерный практикум по курсу «Информатика». Учебное пособие.	Безручко В.Т.	М., 2015
2	Практикум по информационным технологиям	Горячев А.В.	М., 2015
3	Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс.	Залогова Л.А.	М., 2016.
4	Информатика. Учебник	Макарова Н.В	М., 2014.
5	Информатика. Практикум по технологиям работы на компьютере.	Макарова Н.В.	М., 2015.
6	Пакеты прикладных программ. Учебное пособие	Фуфаев Э.В.	М., 2015.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
6. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
7. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
8. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике

3.3. Методическое обеспечение обучения.

1. Практические задания и методические указания по их выполнению.
2. Тестовые задания для проведения текущего и итогового контроля знаний по дисциплине.
3. Опорный конспект лекций по дисциплине.

3.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: компьютерные презентации, тестирование, технологии развивающего обучения, практико-ориентированные технологии, технологии проблемного обучения.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменный опросы (контрольная работа, сообщения, рефераты, компьютерные проекты).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> распознавать информационные процессы в различных системах; 	<ul style="list-style-type: none"> Решение ситуационных задач Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности Проверка рефератов, сообщений.
<ul style="list-style-type: none"> иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверка и оценка выполнения практических заданий Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов
<ul style="list-style-type: none"> просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; 	<ul style="list-style-type: none"> Проверка и оценка выполнения практических заданий Решение ситуационных задач
<ul style="list-style-type: none"> осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности
<ul style="list-style-type: none"> представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); 	<ul style="list-style-type: none"> Решение задач Проверка и оценка выполнения практических заданий
<ul style="list-style-type: none"> соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании 	

средств ИКТ	
<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация»; 	<ul style="list-style-type: none"> • Индивидуальный и фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; 	<ul style="list-style-type: none"> • Тестирование • Контрольная работа
<ul style="list-style-type: none"> • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий • Контрольная работа • Тестирование • Проверка сообщений • Проверка рефератов
<ul style="list-style-type: none"> • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий
<ul style="list-style-type: none"> • назначение и функции операционных систем 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий
<p><i>В результате освоения дисциплины обучающийся должен применить практический опыт в:</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> • оценивании достоверности информации, сопоставляя различные источники; • распознавании информационных процессов в различных системах; • осуществлении выбора способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировании учебных работ 	

с использованием средств информационных технологий;

- создании информационных объектов сложной структуры;

- просмотривании, создании, редактировании и сохранении записи в базах данных;

- осуществлении поиска информации в базах данных;

- представлении числовой информации различными способами.

Разработчик:

ГБПОУ РД «КНПиТ»

Преподаватель

Раджабова З.Г.