**Министерство здравоохранения Иркутской области**
**областное государственное бюджетное**
**профессиональное образовательное учреждение**
**«Усольский медицинский техникум»**

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
## ЕН. 02. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело
*очная форма обучения*

г. Усолье – Сибирское
2019 год

**ОДОБРЕНА**
Методическим объединением
Протокол № 1 от 30 августа 2019
Старший методист _____/Е.С. Жилкина/

**УТВЕРЖДАЮ**
Заместитель директора
по теоретическому обучению
«__» _____2019 год
_____/В.В.Попов/

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с документами:
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 34.02.01 Сестринское дело;
- локальный нормативный акт «О комплексном учебно-методическом обеспечении учебных дисциплин и профессиональных модулей программ подготовки специалистов среднего звена, разработанных на основе требований ФГОС СПО по специальностям подготовки ОГБПОУ «Усольский медицинский техникум»;
- учебные планы ОГБПОУ «Усольский медицинский техникум» по специальности 34.02.01 Сестринское дело на базе основного и среднего общего образования.

**Разработчик:**
Матонина Ирина Викторовна, преподаватель высшей квалификационной категории, ОГБПОУ «Усольский медицинский техникум».

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 12
5. ТЕМАТИКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ..... 13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН. 02. Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1.Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 34.02.01 Сестринское дело базовой подготовки очной формы обучения на базе основного и среднего общего образования.

### 1.2.Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

### 1.3.Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Также результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) **компетенциями**:

| Код | Наименование результата обучения |
|---|---|
| ПК 1.1. | Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения. |
| ПК 1.2. | Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения. |
| ПК 1.3. | Участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний. |
| ПК 2.1. | Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств. |
| ПК 2.2. | Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса. |
| ПК 2.3. | Сотрудничать с взаимодействующими организациями и службами. |
| ПК 2.6. | Вести утвержденную медицинскую документацию. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |

| Код | Наименование результата обучения |
|---|---|
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия. |
| ОК 11. | Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку. |
| ОК 12. | Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности. |
| ОК 13. | Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. |

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **118** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

## 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов |
|---|---|
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **117** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **78** |
| в том числе: | |
| Практические занятия | **60** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **40** |
| в том числе:<br>-выполнение тестовой работы по теме и выполнение входного тестирования<br>-создание опорных конспектов по теме: «Аппаратное обеспечение вычислительной техники»<br>-создание опорных конспектов по теме: «Программное обеспечение вычислительной техники»<br>-подготовка сообщения по индивидуальной теме<br>-подготовка презентации<br>-перечислить все способы выделения текста в текстовом редакторе Word.<br>-выучить горячие клавиши работы в Word<br>-выполнение контрольной работы по Word<br>-оформление курсовой работы по индивидуальной теме<br>-выполнение контрольной работы по MsExcel<br>-изучение теоретического материала по теме: Основные определения баз данных Access. Решение контрольной работы по базам данных Изучение теоретического материала по теме: Основные определения баз данных Access. Решение контрольной работы по базам данных | <br>2<br>3<br>3<br>5<br>7<br>2<br>2<br>2<br>4<br>6<br>4 |
| *Итоговая аттестация по дисциплине (промежуточная по образовательной программе) в форме дифференцированного зачета* | |

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

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| **Раздел 1. Информационные системы и технологии** | | **2/0/2** | |
| Тема 1.1.Информация, информационные процессы и информационное общество | **Содержание учебного материала** | 2 | *2* |
| | Понятие информации, виды информации. Информационные процессы. Способы представления информации в электронных вычислительных машинах. Информационные системы и их структура. Обработка сообщений и информации, кодирование; основные информационные процессы. Общество информационных технологий. Единицы измерения информации; принципы ввода и обработки информации<br>Понятие информации, носители информации, кодирование информации. Измерение информации, информационные процессы, информатизация общества, развитие вычислительной техники | | |
| | ***Самостоятельная работа обучающихся.*** | 2 | |
| | Выполнение тестовой работы по теме и выполнение входного тестирования | | |
| **Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера** | | **2/4/6** | |
| Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем | **Содержание учебного материала** | 1 | 2 |
| | Принцип построения компьютера и вычислительных систем.<br>Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Системный блок ПК. Способы защиты пользователя от воздействия вредных факторов. Периферийные устройства персонального компьютера. Долговременные носители информации, их характеристики.<br>Общий состав персонального компьютера (ПК). Программное обеспечение вычислительной техники. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. Основы файловой структуры | | |
| | ***Практическое занятие*** | 2 | |
| | Аппаратное обеспечение вычислительной техники | | |
| | ***Самостоятельная работа обучающихся.*** | 3 | |
| | Создание опорных конспектов по теме: «Аппаратное обеспечение вычислительной техники» | | |
| Тема 2.2. Программное обеспечение вычислительной техники | **Содержание учебного материала** | 1 | 2 |
| | Операционная система, программы-оболочки, прикладные и специальные программные средства компьютера. Общая функциональная схема компьютера. Назначение и основные характеристики устройств компьютера Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Инсталляция программ. Работа с каталогами и файлами. | | |
| | Классификация программных средств. Системные и прикладные программы. Правовые основы использования программного обеспечения. Информационная безопасность. | | |
| | ***Практическое занятие*** | 2 | |
| | Программное обеспечение вычислительной техники | | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| | ***Самостоятельная работа обучающихся.*** | 3 | |
| | Создание опорных конспектов по теме: «Программное обеспечение вычислительной техники» | | |
| **Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства зашиты информации** | | **4/4/5** | |
| Тема 3.1. Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства зашиты информации | **Содержание учебного материала** | 4 | |
| | Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие и компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных.<br>Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения, антивирусные программы. | | 2 |
| | ***Практическое занятие*** | 4 | |
| | Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации. | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | 5 | |
| | Подготовка сообщения по индивидуальной теме | | |
| **Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации** | | **4/12/7** | |
| Тема 4.1. Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации | **Содержание учебного материала** | 4 | |
| | Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные, телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей. Способы подключения. Браузеры Информационные ресурсы. Поиск информации. Информационно-поисковые системы. Основы работы с информационно-поисковыми системами. Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Internet. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой | | 2 |
| | ***Практическое занятие*** | 12 | |
| | Информационно-поисковые системы, доступные в сети Интернет. Язык запросов поисковой системы. Поиск информации в глобальной сети. | 4 | |
| | Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс». Работа со списком и текстом найденных документов. Справочная информация. Работа с папками в СПС «консультант плюс» | 2 | |
| | Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС «Консультант плюс» | 4 | |
| | Работа с сайтами электронных библиотек. Подготовка Web-сайтов с помощью Publish | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | 7 | |
| | Подготовка презентации по одной из тем: Адресация сети Интернет. Протоколы. Виды серверов. Web-сайты и Web-страницы. Списки на Web-страницах. Формы на Web-страницах. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная коммерция и реклама в сети Интернет. Электронная почта и телеконференции | | |
| **РАЗДЕЛ 5. Прикладные программные средства** | | **6/40/20** | |
| Тема 5.1. Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOffice Word и PowerPoint | **Содержание учебного материала** | 4 | 2 |
| | Виды текстовых редакторов и их возможности:<br>- назначение элементов окна текстового процессора; правила создания, открытия и сохранения документов; порядок работы с командами меню инструментами; способы форматирования символов и абзацев;<br>- основные операции при работе с рисунками, таблицами, диаграммами: методику выполнения операций при подготовке документа к печати: правила задания параметров печати;<br>Форматирование текста. Редактирование текста. Работа с объектами. Работа с таблицами. | | |
| | ***Практическое занятие*** | ***20*** | |
| | Оформление научных документов (рефератов, курсовых, дипломных работ) | 4 | |
| | Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание сложных таблиц, схем. | 4 | |
| | Оформление формул. Оформление списка литературы в соответствии со стандартом | 4 | |
| | Оформление конструкторской и технологической документации с использованием MsWord. Форматирование и редактирование текста. Оформление курсовой работы по индивидуальной теме | 2 | |
| | Оформление курсовой работы по индивидуальной теме | 4 | |
| | Создание деловых документов в MsWord. | 2 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | ***10*** | |
| | Перечислить все способы выделения текста в текстовом редакторе Word.<br>Выучить горячие клавиши работы в Word<br>Выполнение контрольной работы по Word<br>Оформление курсовой работы по индивидуальной теме. | 2<br>2<br>2<br>4 | |
| Тема 5.2. Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOffice Excel | **Содержание учебного материала** | 2 | 2 |
| | Электронные таблицы: основные понятия и способы организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст.<br>Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблиц. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм графиков. Способы поиска информации в электронной таблице. | | |
| | ***Практическое занятие*** | ***12*** | |
| | Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Создание электронной книги. | 2 | |

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|---|---|---|---|
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| | Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. Экономические расчеты в MS Excel. | 2 | |
| | Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel | 2 | |
| | Подбор параметра. Организация обратного расчета. Задачи оптимизации (поиск решения) | 2 | |
| | Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel .Экономические расчеты в MS Excel. | 2 | |
| | Выполнение расчетов формул, содержащихся в курсовых работах с использованием MS Excel. Подготовка графиков и диаграмм, содержащихся в курсовых работах с использованием MS Excel. | 2 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | 6 | |
| | Выполнение контрольной работы по MsExcel. | | |
| Тема 5.3. Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOffice Access | **Содержание учебного материала** | | |
| | Общие сведения о базах данных. Окно, основные элементы. Формы и таблицы. Связь между таблицами и целостность данных. Запросы. Отчеты. Мультимедийные технологии в обучении и сфере профессиональной деятельности Аудио и видео отображение информации в профессиональной деятельности. | | 2 |
| | ***Практическое занятие*** | ***8*** | |
| | Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access. Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access. | 2 | |
| | Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access. Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MS Access | 2 | |
| | Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчетов в СУБД MS Access | 2 | |
| | Создание подчиненных форм в СУБД MS Access. Создание базы данных и работа с данными в СУБД MS Access | 2 | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 | |
| | Изучение теоретического материала по теме: Основные определения баз данных Access. Решение контрольной работы по базам данных | | |
| | **Всего** | **118** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1.Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационный технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения:

- ПК для преподавателя и обучающихся с лицензионным программным;
- мультимедиа проектор;
- принтер.

### 3.2.Информационное обеспечение обучения

***Основные источники информации:***


1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для среднего проф. образования. – 14-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2014. – 256с.
2. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика: учебник-М.:ГЭОТАР-Медиа,2013.-384с.
3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум.: учебник-М.:ГЭОТАР-Медиа,2016.-336с.: ил.


***Дополнительные источники:***


1. Егоренков А. А., Егоренкова И. М. Самоучитель работы на компьютере. - М.: Лист Нью, 2013.
2. Кушниренко А. Г., Лебедев Г. В., Сворень Р. А. Основы информатики и вычислительной техники. - М.: Просвещение, 2010.


***Интернет ресурсы:***

1. http://ru.wikipedia.org/w/index.php :Информатика и ИКТ.
2. http://jgk.ucoz.ru/dir:Мир информатики.
3. http://www.klyaksa.net:Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ.
4. http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html:Методическая копилка учителя информатики.
5. http://comp-science.narod.ru:Дидактические материалы по информатике и математике

## 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.

| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
|---|---|
| **Уметь:** | |
| - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;<br>- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;<br>- применять компьютерные и телекоммуникационные средства | -правильность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций;<br>-грамотность работы с файловыми системами, различными форматами файлов; программами управления файлами; скорость поиска информации в содержимом баз данных;<br>- применение возможностей графических редакторов при решении профессиональных задач. |
| **Знать:** | |
| - основные понятия автоматизированной обработки информации;<br>- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;<br>- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;<br>- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;<br>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;<br>- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. | -знание об объектах и способах их обработки с помощью ПК;<br>-знание основных приемов работы с базовыми программными продуктами и пакетов прикладных задач;<br>-качество подборки аппаратной конфигурации персонального компьютера;<br>-машинный (программированный) контроль в форме тестирования |

## 5. ТЕМАТИКА ТЕОРЕТИЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

2 семестр на базе среднего общего образования
4 семестр на базе основного общего образования
18/60, максимальная нагрузка – 117 часов; дифференцированный зачет

**Теоретические занятия**

| № | № темы | Тематика занятий | Количество часов |
|---|---|---|---|
| | | | ***18*** |
| 1. | **1.1** | Информация, информационные процессы и информационное общество. | 2 |
| 2. | **2.1**<br>**2.2** | Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.<br>Программное обеспечение вычислительной техники | 2 |
| 3. | **3.1** | Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства зашиты информации. | 2 |
| 4. | | Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства зашиты информации | 2 |
| 5. | **4.1** | Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации. | 2 |
| 6. | | Компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации | 2 |
| 7. | **5.1** | Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOfficeWord и PowerPoint. | 2 |
| 8. | | Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOfficeWord и PowerPoint. | 2 |
| 9. | **5.2** | Использование MicrosoftOffice при решении профессиональных задач. MicrosoftOfficeExcel. | 2 |

**Практические занятия**

| № | № темы | Тематика занятий | Количество часов |
|---|---|---|---|
| | | | **60** |
| 1. | **2.1** | Аппаратное обеспечение вычислительной техники. | 2 |
| 2. | **2.2** | Программное обеспечение вычислительной техники | 2 |
| 3. | **3.1** | Защита информации от несанкционированного доступа. | 2 |
| 4. | | Антивирусные средства защиты информации. | 2 |
| 5. | **4.1** | Информационно-поисковые системы, доступные в сети Интернет. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой. | 2 |
| 6. | | Средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники. | 2 |
| 7. | | Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа в СПС «Консультант Плюс». Работа со списком и текстом найденных документов. | 2 |
| 8. | | Справочная информация. Работа с папками в СПС «Консультант плюс» | 2 |
| 9. | | Поиск документов, работа со списком и текстом найденных документов в СПС «Консультант плюс» | 2 |
| 10. | | Работа с сайтами электронных библиотек. Подготовка Web-сайтов с помощью Publish | 2 |
| 11. | **5.1** | Оформление научных документов (рефератов, курсовых, дипломных работ) | 2 |
| 12. | | Оформление научных документов (рефератов, курсовых, дипломных работ) | 2 |
| 13. | | Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание сложных таблиц, схем. | 2 |
| 14. | | Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | сложных таблиц, схем. | |
| 15. | | Оформление формул. Оформление списка литературы в соответствии со стандартом | 2 |
| 16. | | Оформление конструкторской и технологической документации с использованием MsWord. Форматирование и редактирование текста | 2 |
| 17. | | Создание деловых документов в MsWord | 2 |
| 18. | | Создание деловых документов в MsWord | 2 |
| 19. | | Создание деловых документов в MsWord | 2 |
| 20. | | Создание деловых документов в MsWord | 2 |
| 21. | **5.2** | Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel Создание электронной книги | 2 |
| 22. | | Относительная и абсолютная адресации в MS Excel | 2 |
| 23. | | Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel | 2 |
| 24. | | Подбор параметра. Организация обратного расчета. Задачи оптимизации (поиск решения) | 2 |
| 25. | | Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel .Экономические расчеты в MS Excel. | 2 |
| 26. | | Выполнение расчетов формул, содержащихся в курсовых работах с использованием MsExcel. Подготовка графиков и диаграмм, содержащихся в курсовых работах с использованием MsExcel. | 2 |
| 27. | **5.3** | Создание таблиц базы данных с использованием конструктора и мастера таблиц в СУБД MS Access. Редактирование и модификация таблиц базы данных в СУБД MS Access. | 2 |
| 28. | | Создание пользовательских форм для ввода данных в СУБД MS Access. Закрепление приобретенных навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MS Access | 2 |
| 29. | | Работа с данными с использованием запросов в СУБД MS Access. Создание отчетов в СУБД MS Access | 2 |
| 30. | | Создание подчиненных форм в СУБД MS Access. Создание базы данных и работа с данными в СУБД MS Access | 2 |