**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

2014 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) / профессии (профессиям) начального профессионального образования (далее НПО)

**39.02.02 Организация сурдокоммуникации**

Организация-разработчик: ***ГАОУ СПО Салаватский колледж образования и профессиональных технологий***

Разработчики:

Байназарова Ю. Т., преподаватель информатики

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **4** |
| **СТРУКТУРА и ПРИМЕРНОЕ содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **5** |
| **условия реализации примерной программы учебной дисциплины** | **10** |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | **11** |

**1. паспорт ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 39.02.02 «Организация сурдокоммуникации»

**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:**

* использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
* использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. 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

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

**2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 114 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 76 |
| в том числе: |  |
| теоретические занятия | 15 |
| лабораторные и практические занятия | 61 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 38 |
| Итоговая аттестация в форме экзамена | |

**2.2. Примерный 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** |

| *1* | *2* | | *3* | *4* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Раздел 1. Техническая и программная база информационных технологий** | | | **16** |  |
| **Тема 1.1.**  **Аппаратное**  **и программное обеспечение современного ПК.** | **Содержание учебного материала:** | | 2 |  |
| 1. | Назначение, принцип работы, основные пользовательские характеристики устройств ПК: ввода-вывода, отображения, хранения и передачи информации. Магистрально-модульного принцип архитектуры ЭВМ. | 2 |
| 2. | Принцип программного управления компьютером. Классификация ПО. |  |
| 3. | Особенности использования программного обеспечения компьютера. Системное ПО. Операционные системы. Организация файловой структуры. |  |
| 4. | Выполнение основных алгоритмов работы в операционной системе. |  |
| **Практические занятия:**   1. Изучение состава вычислительных систем. 2. Изучение организации файловой структуры 3. Сравнительный анализ операционных систем | | 6 |  |
| **Самостоятельная работа при изучении темы:**  1. Подготовка сообщения по теме «Информационное моделирование как метод познания».  2. Работа с учебником по теме «Аппаратное и программное обеспечение современного ПК», составление конспекта дополнительного материала.  3. Оформление мультимедийной презентации «Средства защиты информации».  4. Подготовка сообщения по теме «Основные методы и средства компьютерных технологий». | | 8 |  |
| **Раздел 2. Организация профессиональной деятельности с помощью профессионально ориентированных информационных систем и средств Microsoft Office** | | | **65** |  |
| **Тема 2.1.**  **Профессионально ориентированные информационные системы** | **Содержание учебного материала:**  1. Возможности использования информационных систем  2. Профессионально ориентированные информационные системы  3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности "  4. Информационная система для слабослышащих "Исток  5. [Тифлоинформационная система «АРЕВ», SuperNova Access Suite](http://www.smartaids.ru/sighting_loss/286/3808/)  6. [Дисплей Брайля](http://www.smartaids.ru/sighting_loss/286/3413/)  7. Duxbury BrailleTranslator – программа для двунаправленного перевода | | 4 |  |
| **Практические занятия:**  1. Работа с информационной системой для слабослышащих "Исток"  2. Рабата с [программой экранного доступа SuperNova Access Suite](http://www.smartaids.ru/sighting_loss/286/3808/)  3. Работа дисплея Брайля  4. Изучение программного интерфейса Duxbury BrailleTranslator  5. Подготовка документа в программе Duxbury BrailleTranslator | | 19 |  |
| **Самостоятельная работа при изучении темы:**   1. Подготовка сообщения по теме «Optelec ClearReader+ – инновационное устройство для чтения для незрячих и слабовидящих людей» 2. Обзор профессионально ориентированных программ | | 6 |  |
| **Тема 2.2.**  **Обработка**  **информации средствами**  **Microsoft Word** | **Содержание учебного материала:** | | 2 |  |
| 1. | Настройка пользовательского интерфейса Microsoft Word. | 2 |
| 2. | Создание и редактирование текстового документа. |  |
| 3. | Настройка интервалов. Абзацные. |  |
| 4. | Работа со списками. |  |
| 5. | Создание и форматирование таблиц. |  |
| 6. | Выполнение вычислений по табличным данным в MS Word. |  |
| 7. | Стили в документе. Использование гиперссылок. |  |
| 8. | Создание титульного листа. Изменение регистра символов. |  |
| 9. | Рисование в документе. Объекты WordArt. Диаграммы. |  |
| **Практические занятия:**   1. Изучение программного интерфейса Microsoft Word. Выполнение редактирования и форматирования документов. 2. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц Microsoft Word. 3. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 4. Изучение способов автоматизации редактирования и создание сложных текстовых документов. | | 10 |  |
| **Самостоятельная работа при изучении темы:**   1. Подготовка сообщения по теме «Средства и технологии обработки текстовой информации. Текстовые редакторы, текстовые процессоры». 2. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Word» 3. Составление конспекта дополнительного материала. | | 6 |  |
| **Тема 2.3.**  **Обработка**  **информации средствами**  **Microsoft Excel** | **Содержание учебного материала:** | | 2 |  |
| 1. | Назначение и интерфейс. | 2 |
| 2. | Ввод данных в ячейки. Выделение областей в таблице. |  |
| 3. | Создание и редактирование табличного документа.  Выполнение операции перемещения, копирования и заполнения ячеек. Автозаполнение.  Способы создания диаграмм на основе введенных в таблицу данных. Редактирование диаграмм. Форматирование. Типы и оформление. |  |
| 4.  5.  6.  7. |  |
|  |
| Ссылки. Встроенные функции. Статистические функции. |  |
| Выполнение математических расчетов. |  |
| 8. | Фильтрация (выборка) данных из списка. Логические функции. Функции даты и времени. |  |
| 9. | Сортировка данных.  10. Подготовка к проверочной работе по теме «Автоматизированная обработки информации» |  |
| **Практические занятия:**   1. Изучение программного интерфейса Microsoft Excel. 2. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Построение диаграмм. 3. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций. 4. Сортировка и поиск данных. | | 10 |  |
| **Самостоятельная работа при изучении темы:**   1. Оформление мультимедийной презентации по теме «Средства и технологии обработки числовой информации. Электронные таблицы» 2. Работа с учебником по теме «Обработка информации средствами Microsoft Excel» 3. Составление конспекта дополнительного материала. | | 6 |  |
| **Раздел 3. Информационные коммуникационные технологии в медицине.** | | | **21** |  |
| **Тема 3.1.**  **Интернет.**  **Информационно-поисковые**  **и автоматизированные системы обработки данных.** | **Содержание учебного материала:** | | 3 |  |
| 1. | Поисковые службы Интернет. Поисковые серверы WWW. | 2 |
| 2. | Работа с поисковыми серверами. Язык запросов поискового сервера.  Технология поиска. |  |
| 3. | Назначение ИС, их виды, функции администратора системы и ее пользователя. |  |
| 4. | Основные отличительные особенности АИС по сравнению с неавтоматизирован­ными ИС; структуру АИС и их роль в обработке баз данных. |  |
| **Практические занятия:**   1. Изучение поисковых служб и серверов. 2. Изучение автоматизированных информационных систем. 3. Работа с электронной почтой. 4. Создание простейшего веб-сайта | | 10 |  |
| **Самостоятельная работа при изучении темы:**   1. Работа с учебником по теме «Интернет. Поисковые и автоматизированные информационные системы», составление конспекта дополнительного материала. 2. Подготовка сообщения по теме «Информационно – поисковые системы». 3. Подготовка сообщения по теме «Компьютерные коммуникационные системы ЛПУ» | | 8 |  |
| **Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | | | **12** |  |
| **Тема 4.1. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности** | **Содержание учебного материала:**  1.Информационная безопасность  2. Угрозы информационной безопасности  3. Основные методы обеспечения информационной безопасности  4. Приемы обеспечения информационной безопасности | | 2 | 2 |
| **Практические занятия:**   1. Создание учетных записей пользователей 2. Использование и настройка антивирусных программ 3. Использование методов технической защиты информации | | 6 |  |
|  | **Самостоятельная работа при изучении темы:**   1. Использование методов технической защиты информации в профессионально ориентированных информационных системах | | 4 |  |
|  | **Всего:** | | **114** |  |

# **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 приставка.

# **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Горячев А., Шафрин Ю. Практикум по информационным технологиям. М.: Лаборатория базовых знаний, 2010.
2. Ефимова О.В., Моисеева М.В., Ю.А. Шафрин Практикум по компьютерной технологии. Примеры и упражнения. Пособие по курсу «Информатика и вычислительная техника» - Москва: ABF, 2011.
3. Симонович С.В., Евсеев Г.А., Мураховский В.И. Информатика. Базовый курс: Учебное пособие. – СПб: Питер, 2011. – 640 с.

Дополнительные источники:

1. А.А. Хлебников/ Информатика: учебник/ - Ростов на Дону: Феникс, 2010
2. В.П Омельченко/ Математика: Компьютерные технологии в медицине/ - Ростов на Дону: Феникс, 2010

Интернет-ресурсы:

1. Научно-образовательный интернет-ресурс по тематике ИКТ ["Единое окно доступа к образовательным ресурсам"](http://window.edu.ru) (<http://window.edu.ru>). Разделы: ["Общее образование: Информатика и ИКТ"](http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.1.6), ["Профессиональное образование: Информатика и информационные технологии"](http://window.edu.ru/window/catalog?p_rubr=2.2.75.6).

# **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** |
| **Умения:** |  |
| * использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; | **Практические занятия**   1. Изучение программного интерфейса Microsoft Word. Выполнение редактирования и форматирования документов. 2. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц Microsoft Word. 3. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 4. Изучение способов автоматизации редактирования и создание сложных текстовых документов. 5. Изучение программного интерфейса Microsoft Excel. 6. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Построение диаграмм. 7. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций. 8. Сортировка и поиск данных. 9. Работа с информационной системой для слабослышащих "Исток" |
| * использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; | **Практические занятия:**   1. Работа с [программой экранного доступа SuperNova Access Suite](http://www.smartaids.ru/sighting_loss/286/3808/) 2. Работа дисплея Брайля 3. Изучение программного интерфейса Duxbury BrailleTranslator 4. Подготовка документа в программе Duxbury BrailleTranslator |
| * применять компьютерные и телекоммуникационные средства; | **Практические занятия**   1. Изучение поисковых служб и серверов. 2. Изучение автоматизированных информационных систем. 3. Работа с электронной почтой. 4. Создание простейшего веб-сайта |
| **Знания:** |  |
| * основные понятия автоматизированной обработки информации; | **Практические занятия**   * 1. Проверочная работа по теме «Автоматизированная обработка информации» |
| * общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; | **Практическое занятие**  1. Изучение состава вычислительных систем. |
| * состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; | **Практические занятия**   1. Изучение поисковых служб и серверов. 2. Изучение автоматизированных информационных систем. 3. Работа с электронной почтой.   Создание простейшего веб-сайта |
| * методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; | **Практические занятия**   1. Изучение программного интерфейса Microsoft Word. Выполнение редактирования и форматирования документов. 2. Изучение средств и алгоритмов создания таблиц Microsoft Word. 3. Изучение способов создания стилей и гиперссылок. 4. Изучение способов автоматизации редактирования и создание сложных текстовых документов. 5. Изучение программного интерфейса Microsoft Excel. 6. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Построение диаграмм. 7. Создание отчётности средствами Microsoft Excel. Выполнение автоматических расчётов с помощью мастера функций. 8. Сортировка и поиск данных. |
| * базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; | **Практические занятия:**   1. Рабата с [программой экранного доступа SuperNova Access Suite](http://www.smartaids.ru/sighting_loss/286/3808/) 2. Работа дисплея Брайля 3. Изучение программного интерфейса Duxbury BrailleTranslator 4. Подготовка документа в программе Duxbury BrailleTranslator |
| * основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности | **Практические занятия:**   1. Создание учетных записей пользователей 2. Использование и настройка антивирусных программ 3. Использование методов технической защиты информации |