Государственное образовательное учреждение Тульской области

«Тульская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат

для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья»

Центр дистанционного образования

Утверждена

На заседании

педагогического совета

протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«Утверждаю»

Директор школы:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О. Д. Буриличев

Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_2014г. № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Рабочая программа**

**дополнительного образования**

**по курсу**

**«Обучение работе с АПК для незрячих детей»**

**4-ый год обучения.**

**(Брайлевский принтер)**

**на 2014-2015 учебный год**

(образование с использованием информационно-коммуникационных технологий – дистанционное обучение)

Учитель: Шаляпина Екатерина Юрьевна

Рассмотрена на заседании

ШМО учителей ЦДО

протокол № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_2014г.

Рассмотрена на

методическом совете протокол № 1 от \_\_\_\_\_\_\_2014г.

Заместитель директора

по УВР: \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Буриличева Н. О./

Заместитель директора по УВР: \_\_\_\_\_\_ /Раецкая А.П./

г. Тула, 2014

**Пояснительная записка**

Программа предназначена для изучения курса «Обучение работе с АПК для незрячих детей» 4-ый год обучения. Возростная категория детей по данному курсу от 10 до 17 лет.

Специфика курса состоит в том, что: 1. Создается в рамках реализации программы «Организация единой информационно – образовательной среды для детей с особыми потребностями»; 2.Основой курса является использование современных информационных технологий; 3.Данный курс является дополнительным и используется для обучение работе с АПК незрячих детей.

В программах информатизации, которые в настоящее время разрабатываются во всех регионах России, большое внимание уделяется подготовке молодежи к работе с различными компьютерными системами и их сетями. В связи с этим возникает необходимость ознакомления с современным развитием компьютерных технологий такой группы населения, как инвалиды по зрению. Современный уровень компьютерной техники и программного обеспечения позволяет привлечь лиц с ограничениями по зрению к процессу всеобщего компьютерного обучения. Овладение навыками пользования компьютером и использование компьютера поможет более успешно решить проблему интеграции инвалидов по зрению в современном обществе с одной стороны, а с другой - создаст благоприятные условия для осуществления эффективного сотрудничества между незрячими и зрячими специалистами. Одна из принципиальных установок данного курса состоит в том, что компьютер для обучающегося является не только современным рабочим инструментом, но и средством перевода информации в доступную для незрячего человека форму без каких-либо посредников.

Программа рассчитана на обучение пользованию персональным компьютером инвалидов по зрению. В зависимости от состояния зрения учащегося обучение проводится либо с использованием синтезатора речи и тактильного дисплея для лиц без остаточного зрения, либо с использованием программ увеличения изображения на экране - для лиц с остаточным зрением.

Речевой вывод текста с помощью программы Jaws не лишен определенных недостатков, поэтому, можно сказать, что для незрячих пользователей наличие брайлевского дисплея крайне желательно в любом случае. Единственное исключение является ситуация, когда пользователь не владеет шрифтом Брайля и не собирается развивать такое умение.

**Краткое описание работы по курсу «Обучение работе с АПК для незрячих детей» (брайлевский дисплей).**

1. Пользователю компьютера объясняются правила техники безопасности, связанные с подключением и отключением внешних устройств к ПК. Основные блоки: системный блок, клавиатура, монитор. Дополнительные устройства: принтер, манипулятор мышь, сканер, модем, брайлевский дисплей. Операционная система - это пакет программ, который загружается при включении компьютера, осуществляет управление компьютером и диалог с пользователем.  Архитектура ПК. Начальные сведения о ОС. Файлофая система DOS.

2. Брайлевский принтер позволяет незрячему пользователю читать по Брайлю информацию, выводимую на видеодисплей и на листы бумаги, при помощи строки, состоящей из 40 восьмиточечных моделей, а также (для некоторых моделей) вводить информацию с восьмиклавишной клавиатуры. С помощью принтера по Брайлю можно распечатывать до 256 символов таблицы ASCII а так же тифлографические рисунки. Так как нет однозначного соответствия между символами и их изображением в системе Брайля (нередко один плоскопечатный символ изображается двумя символами по Брайлю), то приходится вводить так называемый компьютерный Брайль. Программное обеспечение позволяет создавать и при необходимости менять таблицы компьютерного Брайля в соответствии с национальными алфавитами. Знаки препинания и спец. символы в компьютерном Брайле. Клавиши управлениябрайлевским принтером. Работа с атрибутами.

3. Используется пакет прикладных программ EPARD, предназначенный для организации речевого доступа к информации, выводимой на экран персонального IBM-совместимого компьютера и вводимой с его клавиатуры. Доступ осуществляется путем компьютерного синтеза речи и вывода ее на какое-либо звуковое устройство типа динамика с усилителем или Soundblaster’a. Это дает незрячему пользователю возможность работы с широким кругом программ различного назначения, использующих текстовый режим дисплея, включая текстовые редакторы, табличные процессоры, системы программирования и т.д. EPARD работает в двух режимах: основном и режиме чтения. После запуска резидентная программа HAL (составная часть EPARD`a) находится в своем основном режиме, при котором она «перехватывает» свои команды с клавиатуры и выполняет их. Остальные команды игнорируются и воспринимаются программой, выполняемой в текущий момент времени. Режим чтения позволяет незрячему пользователю подробно «просмотреть» весь экран дисплея. Настройка многочисленных параметров дает возможность отрегулировать скорость чтения, печати; размер и местоположение читаемой области и др, а также запомнить выбранную конфигурацию в файле, чтобы позднее восстановить её.  Синтезатор речи под DOS. Запуск EPARD’a. Чтение текста на экране. Shift-команды. Alt-команды основного режима. Режим чтения. Команды управления курсором в режиме чтения. Окна. Озвучивание областей экрана. Ограничения по атрибутам. Настройка на чтение главного текста. Загрузка и сохранение конфигурации. Настройка параметров речевых драйверов. Меню изменения параметров EPARD’a. Настройка EPARD’a для работы в NC. Настройка EPARD’a для работы в Лексиконе. Обзор других синтезаторов речи.

**Цели:**

* **овладение** приёмами работы на брайлевском принтере, необходимыми для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об методах работы с помощью брайлевского принтера;

**Задачи курса:**

1. Овладение брайлевским принтером.
2. Изучение операционной системы ПК.
3. Умение использовать пакеты прикладных программ, производить их установку и настройку.
4. 4. Умение использовать стандартное программное обеспечение совместно с тифлоустройствами и специальным программным обеспечением.

Курс «Обучение работе с АПК для незрячих детей» 4-ый год обучения. предназначен для детей с глубоким нарушением зрения и рассчитана на 35 часов в год (1 ч в неделю).

**Тематика занятий** во многом определяется правильностью использования брайлевского принтера для обучения и развития детей с глубоким нарушением зрения..

**Каждое занятие состоит из двух частей**:

**Первая**, из которых имеет целью формирование у детей представлений и понятий о брайлевском принтере, а также коррекция полученных знаний.

**Вторая,** вносит элемент практики, повышая активность и самостоятельность ребенка - это закрепление пройденного материала по данной теме.

Один из важнейших принципов организации работы курса «Обучение работе с АПК для незрячих детей». — **познавательный,**реализация которого дает возможность детям с глубоким нарушением зрения более полно и подробно изучить дополнительные тифлоустройства для компьютера.

Таким образом, **основным методом познавательной работы** школьников, будет являться получение интересной и полной информации по данной теме.

**Базовые знания и умения по курсу.**

***В результате изучения дисциплины учащиеся должны освоить:***

1. принципы построения вычислительных систем ЭВМ.
2. принципы построения брайлевского принтера.
3. принципы работы брайлевского принтера.
4. набор компьютерных тифлосредств.
5. правила использования тактильного принтера.

***В результате изучения дисциплины учащиеся должны применять:***

1. знания о компьютерных тифлосредствах.

2. полученные знания по набору компьютерных тифлосредств при обучении.

* + 1. полученные знания при работе сбрайлевским принтером.

**Распределение занятий по четвертям.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Курс | Количество часов в неделю | Количество часов по четвертям | Количество часов за год | | | |
|  |  | Первая четверть | Вторая четверть | Третья четверть | Четвертая четверть | Всего |
| Обучение работе с АПК для незрячих детей | 1 | 8 | 8 | 10 | 9 | 35 |

**Содержание курса**

**Знакомство с персональным компьютером и операционной системой (3 ч.)**

Введение. Первое тактильное знакомство с брайлевским принтером.Правила техники безопасности. Выполнение упражнений для улучшения тактильности пальцев рук.Ознакомление с последовательностью подключения устройства Брайлевский принтер.

**Брайлевский принтер и синтезатор речи под DOS Jaws (32 ч.)**

Тактильное исследование внешнего вида брайлевского принтера. Практическая работа по теме «Подключение брайлевского принтера к персональному компьютеру». Тактильное изучение внешнего вида и функций кнопок Брайлевского принтера спереди. Тактильное изучение внешнего вида и функций кнопок Брайлевского принтера сверху. Упражнения по вставке бумажных листов в отдел печети. Прослушивание mp3 файла по теме «Использование брайлевского принтера в работе». Упражнения с использованием Word документа и программы Jaws для настройки брайлевского принтера. Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Моя любимая книга». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание Word документа с использованием программы Jaws и распечатка его с помощью брайлевского принтера». Проект теме «Моя родословная». Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Моя родословная». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Поздравительная открытка с Новым годом». Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка с Новым годом». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Мои новогодние каникулы». Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Мои новогодние каникулы». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Геометрические фигуры на плоскости».

Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Геометрические фигуры на плоскости». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Поздравительная открытка к 23 февраля». Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка к 23 февраля». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Поздравительная открытка к 8 марта». Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка к 8 марта». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание тифлографических рисунков с использованием Word документа и программы Jaws. Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок животного». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок дерева».Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок человека». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок птицы». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Птицы Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Животные Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Редкие растения Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Достопримечательности Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. Проект «Использование компьютерных тифлоустройств». Мини-выстовка демонстрационного материала.

**Итоги работы** подводятся после каждого тематического изучения, которые принято заканчивать обобщением полученных знаний.

**Успех работы** в значительной степени будет зависеть от умелого использования на занятиях в качестве средств воздействия на эмоциональную сферу школьников **Звуковым учебником для начинающих незрячих пользователей компьютера.** Эмоциональная привлекательность, пленительность, четкость и звуковое озвучивание любого материала - вот необходимые условия проведения кружковой работы с младшими школьниками.

**Оборудование:**

1. Компьютер

1. Микрофон
2. Брайлевская строка
3. Брайлевский дисплей
4. Система Jaws
5. Наушники
6. Колонки

**Дополнительное оборудование:**

В процессе обучения используется как стандартное оборудование ПК (сканер, модем, аккустическая система, мышь и др.), так и специальное тифлотехническое оборудование: брайлевский дисплей, четырехдорожечный магнитофон) и специализированные программы.

**Учебно — методическое обеспечение.**

1. Ахметов К. Windows 95 для всех, М., ТОО «КомпьютерПресс», 1997г.
2. Визе Манс. Word 6.0 для Windows, М., БИНОМ, 1996г.
3. Документация к программам
4. Консультации для незрячих математиков, сб. ВОС.
5. Программирование, СПб. «Чтение» ВОС.
6. Компьютерные технологии, СПб. - «Чтение» ВОС.
7. Руководство по эксплуатации АРМ, Документация РЦКТ ВОС.
8. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя, М., ИНФРА, 1995г.
9. Богумирский Б. Энциклопедия Windows 98, Питер ком, 1999 г.
10. Звуковой учебник для начинающих незрячих пользователей компьютера. http://www.proshkolu.ru/club/tiflolog/list/1-11112-28248/

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Дата по плану** | **Дата по факту** | **Кол-во часов** | **Тема урока** | **Творческое задание** |
| **Знакомство с брайлевским принтером(3 ч.)** | | | | | |
| **1** |  |  | **1** | Введение. Первое тактильное знакомство с брайлевским принтером | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **2** |  |  | **1** | Правила техники безопасности. Выполнение упражнений для улучшения тактильности пальцев рук | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **3** |  |  | **1** | Ознакомление с последовательностью подключения устройства Брайлевский принтер | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **Брайлевский принтер, синтезатор речи под DOS Jaws и текстовый редактор Word (32 ч.)** | | | | | |
| **4** |  |  | **1** | Тактильное исследование внешнего вида брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **5** |  |  | **1** | Практическая работа по теме «Подключение брайлевского принтера к персональному компьютеру» | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **6** |  |  | **1** | Тактильное изучение внешнего вида и функций кнопок Брайлевского принтера спереди | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **7** |  |  | **1** | Тактильное изучение внешнего вида и функций кнопок Брайлевского принтера сверху | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **8** |  |  | **1** | Упражнения по вставке бумажных листов в отдел печети | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **9** |  |  | **1** | Прослушивание mp3 файла по теме «Использование брайлевского принтера в работе» | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **10** |  |  | **1** | Упражнения с использованием Word документа и программы Jaws для настройки брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **11** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Моя любимая книга». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **12** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws и распечатка его с помощью брайлевского принтера». | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **13** |  |  | **1** | Проект теме «Моя родословная». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **14** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Моя родословная». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **15** |  |  | **1** | Проект «Поздравительная открытка с Новым годом». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **16** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка с Новым годом». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **17** |  |  | **1** | Проект «Мои новогодние каникулы». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **18** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Мои новогодние каникулы». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **19** |  |  | **1** | Проект «Геометрические фигуры на плоскости». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **20** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Геометрические фигуры на плоскости». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **21** |  |  | **1** | Проект «Поздравительная открытка к 23 февраля». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **22** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка к 23 февраля». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **23** |  |  | **1** | Проект «Поздравительная открытка к 8 марта». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **24** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Поздравительная открытка к 8 марта». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **25** |  |  | **1** | Создание тифлографических рисунков с использованием Word документа и программы Jaws | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **26** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок животного». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **27** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок дерева».Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **28** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок человека». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **29** |  |  | **1** | Создание Word документа с использованием программы Jaws по теме «Тифлографический рисунок птицы». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **30** |  |  | **1** | Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Птицы Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **31** |  |  | **1** | Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Животные Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **32** |  |  | **1** | Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Редкие растения Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **33** |  |  | **1** | Создание демонстрационного материала с использованием Word документа, программы Jaws по теме «Достопримечательности Тульской области». Распечатка документа с помощью брайлевского принтера. | Упражнения для закрепления полученных знаний |
| **34** |  |  | **1** | Проект «Использование компьютерных тифлоустройств». | Поиск информации из разных источников с использованием программы Jaws |
| **35** |  |  | **1** | Мини-выстовка демонстрационного материала. | Подбор материала для мини-выстовки |