

РАСМОТРЕНА
на заседании МО,
протокол № 1
от «30» августа 2021 г.
Руководитель МО

Минина Е.В.

ПРИНЯТА
на педагогическом совете,
протокол № 2
от «31» августа 2021 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора № 141 от
«31» августа 2021 г.

Директор

А.И.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА коррекционного курса «Тифлотехника»

Составитель:
Оленченко Екатерина Владимировна
Учитель-дефектолог.

г. Череповец
2021 год

Пояснительная записка

Общая характеристика специального (коррекционного) курса «Тифлотехника»

Специальный (коррекционный) курс «Тифлотехника» является неотъемлемой частью единого модуля «Информатика», при этом «Тифлотехника» может реализовываться за счет часов урочной и внеурочной деятельности. Данный коррекционный курс, в части требований к предметным результатам характеризуется взаимосвязью и преемственностью с предметными результатами курса «Информатика». В условиях информатизации и цифровизации общества курс «Тифлотехника» обладает высоким реабилитационным потенциалом в части формирования жизненных компетенций слабовидящих обучающихся.

Содержательный модуль включает дисциплины(разделы) урочной и внеурочной деятельности учебного плана и реализуется учителем информатики с соответствующим базовым образованием, прошедшим повышение квалификации по вопросам обучения и воспитания слепых и слабовидящих детей.

Темы, предусмотренные примерной программой по курсу «Тифлотехника» изучаются в последовательности, связаны с изучением коррекционного курса «Изучение рельефно-точечной системы Л. Брайля» для слабовидящих обучающихся. Каждая тема может изучаться несколько раз на все более глубоком уровне освоения материала.

Цели и задачи специального (коррекционного) курса «Тифлотехника»

Цель изучения специального (коррекционного) курса «Тифлотехника» состоит в формировании тифлоинформационных компетенций у слабовидящих обучающихся и подготовке их к самостоятельному и эффективному выполнению учебных задач с применением компьютера и другой цифровой техники.

Задачи:

- Формирование информационной и алгоритмической культуры применения различных тифлотехнических устройств.
- Формирование представлений о компьютере как об универсальном тифлоинформационном устройстве, позволяющем создавать, получать, обрабатывать и хранить информацию при решении образовательных задач.
- Развитие алгоритмического мышления, необходимого для обучения и профессиональной деятельности в современном обществе.
- Формирование представлений о том, как понятия и конструкции сферы информационных технологий могут применяться в условиях слабовидения в реальном мире.
- Формирование навыка безопасного и целесообразного поведения при работе с тифлотехническими устройствами и специализированными компьютерными программами.
- Освоение классификации информационных объектов операционной системы с целью выбора адекватных невизуальных приемов работы с ними.
- Формирование навыка разработки алгоритма использования тифлотехнических устройств и специальных программ для решения учебных задач различных типов.
- Владение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы).
- Формирование умения аргументировать выбор тифлотехнических средств и специального программного обеспечения для решения конкретной задачи.

Место коррекционного курса «Тифлотехника» в учебном плане.

На освоение курса отводится 1 час в неделю (34 часа в год за 34 учебных недели), что суммарно составит 204 часа за 6 лет.

Особенности распределения программного материала по годам обучения Программный материал коррекционного курса «Пространственное ориентирование и мобильность» распределяется на шесть лет обучения: 5, 6, 7, 8, 9 классы.

класс	5	6	7	8	9
количест во часов	34	34	34	34	34

Содержание коррекционного курса «Тифлотехника»

5 класс

Выявление имеющихся у обучающихся знаний о тифлотехнике (2 часа)

Изучение исходного уровня готовности.

Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)

- Что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
- Функции и задачи тифлотехники.
- Увеличители. Виды увеличителей.
- Технические средства обучения. Законодательные акты.
- Технические средства обучения. Цели использования
- Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.
- Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.
- Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.
- Технические средства обучения. Электронные средства.
- Работа с графическим интерфейсом: Рабочая среда графической операционной системы и рабочий стол. Основные приемы использования манипулятора «мышь» при работе в графической среде операционной системы Windows. Запуск и закрытие приложений. Работа с несколькими приложениями. Виды меню. Базовые Клавиатурные команды для взаимодействия с операционной системой Windows. Диалоговые окна. Использование нескольких виртуальных рабочих столов в Windows. «горячие» клавиши для ускорения действий в графическом интерфейсе.
- Технические средства обучения. Калькуляторы.
- Технические средства обучения. Электронные книги.
- Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»

Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)

- Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.
- Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.
- Указки, лупы, увеличители.
- Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов.
- Работа с файловой системой: Программа «Проводник». Иерархическая структура «дерево» (навигация по папкам). Поиск файлов и папок в программе «Проводник». Создание папок с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры. Выделение объектов и групп объектов в программе «Проводник». Копирование, перемещение и удаление файлов и папок с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры.

Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)

- Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
- Специальные трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.);
- Специальные трости. Способы использования.
- Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
- Компас электронный «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
- Навигация по веб страницам: Браузер и его функции. Макет веб страницы. Структурные элементы веб страницы.
- Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы. Поисковые системы и язык запросов поисковых систем. Настройки браузера, повышающие комфортность работы слабовидящих.

Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)

- Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
- Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXТаре;
- Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
- Электронный таймер. Правила пользования.
- Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
- Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
- Редактирование и форматирование текстовой информации: Выделение блоков текста. Использование буфера обмена для редактирования текста. Параметры форматирования символа: шрифт, начертание, размер, цвет. Параметры форматирования абзаца: выравнивание по строке, первая строка абзаца, отступы, междустрочный интервал. Установка параметров форматирования различными способами: использование ленточного меню, контекстного меню и «быстрые» клавиши.

6 класс

Выявление имеющихся у обучающихся знаний о тифлотехнике (2 часа)

Изучение исходного уровня готовности.

Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)

- Что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
- Функции и задачи тифлотехники.
- Увеличители. Виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
- Технические средства обучения. Законодательные акты.
- Технические средства обучения. Цели использования.
- Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.
- Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.
- Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.
- Технические средства обучения. Электронные средства.
- Редактирование мультимедиа данных: Обработка графической информации. Графические редакторы. Интерфейс и функции графического редактора. Использование инструментов графического редактора. Форматы файлов, содержащих графические данные. Обработка аудио данных. Редакторы звуковых данных. Интерфейс и функции звукового редактора.
- Запись звука. Линейное редактирование звука. Применение эффектов.
- Технические средства обучения. Калькуляторы.
- Технические средства обучения. Электронные книги.
- Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»

Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)

- Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.
- Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.
- Указки, лупы, увеличители.
- Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов.

Работа с электронными таблицами: Адресация ячеек в электронной таблице. Ввод и редактирование значений. Формат данных. Применение функции автоматического заполнения. Использование формул. Вставка функций. Поиск функций. Создание графиков и диаграмм. Редактирование графиков и диаграмм: система координат, легенда. Поиск и сортировка данных. Особенности печати электронных таблиц на бумажном носителе.

Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)

- Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
- Специальные трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.);
- Специальные трости. Способы использования.
- Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
- Компас электронный «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
- Навигация по веб страницам: Браузер и его функции. Макет веб страницы. Структурные элементы веб страницы.
- Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы. Поисковые системы и язык запросов поисковых систем. Настройки браузера, повышающие комфортность работы слабовидящих.

Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)

- Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
- Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
- Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
- Электронный таймер. Правила пользования.
- Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
- Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
- Создание презентаций: Интерфейс и функции программы для создания презентаций. Макет слайда. Шаблоны слайда. Редактирование слайда. Дополнительные эффекты анимации. Добавление звуковых эффектов. Настройка презентации.

7 класс

Выявление имеющихся у обучающихся знаний о тифлотехнике (2 часа)

Изучение исходного уровня готовности.

Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)

- Что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
- Функции и задачи тифлотехники.
- Увеличители. Виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
- Технические средства обучения. Законодательные акты.
- Технические средства обучения. Цели использования.
- Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.
- Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.
- Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.
- Технические средства обучения. Электронные средства.
- Технические средства обучения. Калькуляторы.
- Технические средства обучения. Электронные книги. Онлайн библиотеки: Регистрация для доступа к онлайн библиотеке.
- Интерфейс и функции онлайн библиотеки. Приложения для доступа к библиотеке.
- Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»

Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)

- Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.
- Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.

- Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов. Указки, лупы, увеличители.
- Сканирование плоскочечатных документов: Программное и аппаратное обеспечение для сканирования и оптического распознавания текста. Сканирование документа. Преобразование графического изображения документа в текст. Управление параметрами сканирования.
- Различные способы сохранения результатов преобразования: текстовый файл, аудио файл.

Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)

- Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
- Специальные трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.);
- Специальные трости. Способы использования.
- Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
- Компас электронный «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
- Преобразование различных форматов файлов: Виды документов, содержащих текст.
- Программы для преобразования различных форматов документов в текстовые или звуковые файлы. Сервисы Интернет, конвертирующие различные текстовые документы в текстовые или звуковые файлы.

Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)

- Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
- Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTаре;
- Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
- Электронный таймер. Правила пользования.
- Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
- Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
- DAISY-книга: Отличительные особенности формата DAISY-книги. Аппаратные и программные средства доступа к информации формата DAISY. Навигация по книге с использованием многоуровневой системы разметки. Поиск фрагмента по слову или словосочетанию. Установка закладки. Использование сервиса DAISY-online.

8 класс

Выявление имеющихся у обучающихся знаний о тифлотехнике (2 часа)

Изучение исходного уровня готовности.

Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (15 часов)

- Что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
- Функции и задачи тифлотехники.
- Увеличители. Виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
- Ручной электронный видеоувеличитель: Элементы управления устройством. Настройка параметров работы. Дополнительные функции (стоп кадр и др.).
- Настольный увеличитель: Модели настольных увеличителей. Функции настольных увеличителей.
- Настройка параметров изображения. Дополнительные функции настольных увеличителей.
- Технические средства обучения. Законодательные акты.
- Технические средства обучения. Цели использования.
- Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.
- Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.
- Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.
- Технические средства обучения. Электронные средства.
- Технические средства обучения. Калькуляторы.
- Технические средства обучения. Электронные книги.
- Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»

Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)

- Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.
- Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.
- Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов. Указки, лупы, увеличители.
- Функции специальных возможностей настольной операционной системы для лиц с ОВЗ: Общий обзор диспетчера специальных возможностей Windows.
- Функции для лиц с нарушением зрения. Функции для лиц с нарушением слуха. Функции для лиц с нарушением моторики рук.

Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(6 часов)

- Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
- Специальные трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.);
- Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
- Компас электронный «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
- Использование специальных функций для слабовидящих в мобильных операционных системах: Использование функций мобильной ОС увеличения изображения экрана.
- Использование Функций мобильной ОС и приложений для озвучивания текстовой информации на экране. Приложения для распознавания текстовой информации, получаемой с помощью камеры телефона.

Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (6 часов)

- Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
- Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
- Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
- Электронный таймер. Правила пользования. Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
- Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
- Приложения для доступа к текстовой и аудио информации на мобильных операционных системах: Приложения для потокового чтения текста. Приложения для прослушивания аудио файлов и навигации по ним. Способы преобразования текста в речь. Доступ к онлайн библиотекам с помощью приложений.

9 класс

Выявление имеющихся у обучающихся знаний о тифлотехнике (2 часа)

Изучение исходного уровня готовности.

Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (15 часов)

- Что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
- Функции и задачи тифлотехники.
- Увеличители. Виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
- Настройка параметров изображения. Дополнительные функции настольных увеличителей.
- Технические средства обучения. Законодательные акты.
- Технические средства обучения. Цели использования.
- Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.
- Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.
- Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.
- Технические средства обучения. Электронные средства.
- Технические средства обучения. Калькуляторы.

- Технические средства обучения. Электронные книги.
- Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»
- Создание чертежей на ПК: Обзор программ для создания чертежей. Интерфейс и функции приложения. Построение и редактирование чертежей на плоскости.

Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)

- Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.
- Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.
- Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов. Указки, лупы, увеличители.
- Запись математических выражений с использованием языка разметки: Обзор языков разметки для записи математических выражений.
- Интерпретатор языка разметки. Знакомство с синтаксисом языка разметки. Примеры записи математических выражений. Редактирование математических выражений, записанных на языке разметки.

Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(6 часов)

- Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
- Специальные трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.);
- Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
- Компас электронный «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
- Создание графического интерфейса при написании программ: Обзор сред разработки.
- Использование классов объектов графического интерфейса. Настройка атрибутов объектов графического интерфейса. Настройка действий по активации графического объекта.

Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (6 часов)

- Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
- Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTаре;
- Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
- Электронный таймер. Правила пользования.
- Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
- Использование дополнений и скриптов для программ экранного увеличения: Скрипт и его предназначение. Язык записи скриптов. Редактор скриптов. Синтаксис записи скриптов. Файлы программы увеличения, хранящие настройки пользователя. Получение справочной информации по функциям, используемым в языке скриптов. Обзор дополнений, расширяющих возможности программы экранного увеличения. Пример установки дополнения.

Тематическое планирование курса «Тифлотехника»

5 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Диагностика (1ч)			
1	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.
Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)			
2	Что такое тифлотехника;	1	Узнают, что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
3	Функции и задачи тифлотехники.	1	Определяют функции и задачи тифлотехники..

4	Увеличители. Виды увеличителей.	1	Знакомятся с увеличителями.. Определяют виды увеличителей. .
5	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Законодательные акты., обеспечивающие применение и обеспечение тифлотехническим оборудованием слепых и слабовидящих.
6	Технические средства обучения. Цели.	1	Знакомятся с техническими средствами обучения. Определяют цели использования
7	Технические средства обучения. Виды.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с видами технических средств реабилитации.
8	Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.	1	Технические средства обучения. Узнают неэлектронные средства обучения. Определяют понятие «архитектурная среда».
9	Технические средства обучения. Система Брайля.	1	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля. Знакомятся с шести точечной системой обозначения букв и цифр.
10	Технические средства обучения. Электронные средства.	1	Технические средства обучения. Электронные средства обучения.
11	Работа с графическим интерфейсом	1	Работа с графическим интерфейсом: Рабочая среда графической операционной системы и рабочий стол. Основные приемы использования манипулятора «мышь» при работе в графической среде операционной системы Windows. Запуск и закрытие приложений. Работа с несколькими приложениями. Виды меню. Базовые Клавиатурные команды для взаимодействия с операционной системой Windows. Диалоговые окна. Использование нескольких виртуальных рабочих столов в Windows. «горячие» клавиши для ускорения действий в графическом интерфейсе.
12	Технические средства обучения. Калькуляторы.	1	Технические средства обучения. Калькуляторы. Определение центра цифровой клавиатуры на калькуляторе.
13	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с электронными книгами.
14	Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма»	1	Технические средства обучения. Прибор-подставка «Сигма». Строение прибора. Способы использования.
Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)			
15	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.	1	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Знакомство с тростью для передвижения. Способы использования. Функции трости.
16	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.	1	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры. Функции поручней для передвижения.
17	Указки, лупы, увеличители.	1	Указки, лупы, увеличители. Использование для обучения лиц с нарушением зрения.
18	Дополнительное освещение на рабочем столе.	1	Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов.
19	Работа с файловой системой:	1	Работа с файловой системой: Программа «Проводник». Иерархическая структура «дерево» (навигация по папкам). Поиск файлов и папок в программе «Проводник». Создание папок с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры. Выделение объектов и групп объектов в программе «Проводник». Копирование, перемещение и удаление файлов и папок с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры.
Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)			
20	Средства передвижения .	1	Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в

			самостоятельном передвижении.
21	Специальные трости;	1	Использование специальной трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.) для передвижения.;
22	Специальные трости. Способы использования.	1	Специальные трости. Способы использования при передвижении слепых и слабовидящих.
23	Портативный аппарат «Ориентир»	1	Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
24	Компас электронный «Пеленг-01.	1	Знакомство с компасом электронным «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
25	Навигация по веб страницам.	1	Навигация по веб страницам: Браузер и его функции. Макет веб страницы. Структурные элементы веб страницы.
26	Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы.	1	Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы. Поисковые системы и язык запросов поисковых систем. Настройки браузера, повышающие комфортность работы слабовидящих.
Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)			
27	Говорящий безмена бытового назначения «Сонар-Б1»	1	Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
28	Бытовая рулетка с речевым выводом VOXTape;	1	Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
29	Акустический маяк «Кенар».	1	Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
30	Электронный таймер.	1	Электронный таймер. Правила пользования.
31	Нитковдеватель автоматический.	1	Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
32	Измерение времени.	1	Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
33	Редактирование и форматирование текстовой информации:	1	Редактирование и форматирование текстовой информации: Выделение блоков текста. Использование буфера обмена для редактирования текста. Параметры форматирования символа: шрифт, начертание, размер, цвет. Параметры форматирования абзаца: выравнивание по строке, первая строка абзаца, отступы, междустрочный интервал. Установка параметров форматирования различными способами: использование ленточного меню, контекстного меню и «быстрые» клавиши.
Диагностика (1ч)			
34	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.

№	Тема занятия	Кол -во час ов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Диагностика (1ч)			
1	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.
Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)			
2	Что такое тифлотехника;	1	Узнают, что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
3	Функции и задачи тифлотехники.	1	Актуализируют знания о функциях и задачах тифлотехники..
4	Увеличители.	1	Знакомятся с увеличителями.. Определяют виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
5	Технические средства обучения. Законодательные акты.	1	Технические средства обучения. Законодательные акты., обеспечивающие применение и обеспечение тифлотехническим оборудованием слепых и слабовидящих.
6	Технические средства обучения. Цели использования.	1	Знакомятся с техническими средствами обучения. Определяют цели использования
7	Технические средства обучения. Виды технических средств реабилитации.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с видами технических средств реабилитации.
8	Технические средства обучения. Неэлектронные средства обучения. Архитектурная среда.	1	Технические средства обучения. Узнают неэлектронные средства обучения. Определяют понятие «архитектурная среда».
9	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.	1	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля. Знакомятся с шести точечной системой обозначения букв и цифр.
10	Технические средства обучения. Электронные средства.	1	Технические средства обучения. Электронные средства обучения.
11	Редактирование мультимедиа данных:	1	Редактирование мультимедиа данных: Обработка графической информации. Графические редакторы. Интерфейс и функции графического редактора. Использование инструментов графического редактора. Форматы файлов, содержащих графические данные. Обработка аудио данных. Редакторы звуковых данных. Интерфейс и функции звукового редактора.
12	Запись звука. Линейное редактирование звука. Применение эффектов.	1	Запись звука. Линейное редактирование звука. Применение эффектов.
13	Технические средства обучения. Калькуляторы.	1	Технические средства обучения. Калькуляторы.
14	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Технические средства обучения. Электронные книги.
Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)			
15	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.	1	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Знакомство с тростью для передвижения. Способы использования. Функции трости.

16	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.	1	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры. Функции поручней для передвижения.
17	Указки, лупы, увеличители.	1	Указки, лупы, увеличители. Использование для обучения лиц с нарушением зрения.
18	Дополнительное освещение на рабочем столе.	1	Дополнительное освещение на рабочем столе. Виды осветительных приборов.
19	Работа с электронными таблицами	1	Адресация ячеек в электронной таблице. Ввод и редактирование значений. Формат данных. Применение функции автоматического заполнения. Использование формул. Вставка функций. Поиск функций. Создание графиков и диаграмм. Редактирование графиков и диаграмм: система координат, легенда. Поиск и сортировка данных. Особенности печати электронных таблиц на бумажном носителе.
Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)			
20	Средства передвижения .	1	Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
21	Специальные трости;	1	Использование специальной трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.) для передвижения.;
22	Специальные трости. Способы использования.	1	Специальные трости. Способы использования при передвижении слепых и слабовидящих.
23	Портативный аппарат «Ориентир»	1	Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
24	Компас электронный «Пеленг-01».	1	Знакомство с компасом электронным «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
25	Навигация по веб страницам.	1	Навигация по веб страницам: Браузер и его функции. Макет веб страницы. Структурные элементы веб страницы.
26	Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы.	1	Навигация по веб страницам: Навигация по структурным элементам страницы. Поисковые системы и язык запросов поисковых систем. Настройки браузера, повышающие комфортность работы слабовидящих.
Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)			
27	Говорящий безмена бытового назначения «Сонар-Б1»	1	Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
28	Бытовая рулетка с речевым выводом VOXTape;	1	Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
29	Акустический маяк «Кенар».	1	Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
30	Электронный таймер.	1	Электронный таймер. Правила пользования.
31	Нитковдеватель	1	Правила пользования нитковдевателем автоматическим.

	автоматический.		
32	Измерение времени.	1	Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
33	Создание презентаций	1	Интерфейс и функции программы для создания презентаций. Макет слайда. Шаблоны слайда. Редактирование слайда. Дополнительные эффекты анимации. Добавление звуковых эффектов. Настройка презентации.
Диагностика (1ч)			
34	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.

7 класс

№	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Диагностика (1ч)			
1	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.
Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)			
2	Что такое тифлотехника;	1	Узнают, что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
3	Функции и задачи тифлотехники.	1	Актуализируют знания о функциях и задачах тифлотехники..
4	Увеличители. Виды увеличителей.	1	Знакомятся с увеличителями.. Определяют виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
5	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Законодательные акты., обеспечивающие применение и обеспечение тифлотехническим оборудованием слепых и слабовидящих.
6	Технические средства обучения. Цели использования.	1	Знакомятся с техническими средствами обучения. Определяют цели использования
7	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с видами технических средств реабилитации.
8	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Узнают неэлектронные средства обучения. Определяют понятие «архитектурная среда».
9	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.	1	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля. Знакомятся с шести точечной системой обозначения букв и цифр.
10	Технические средства обучения. Электронные средства.	1	Технические средства обучения. Электронные средства обучения.
11	Технические средства обучения. Калькуляторы.	1	Технические средства обучения. Калькуляторы. Системность использования калькуляторов.
12	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Онлайн библиотеки: Регистрация для доступа к онлайн библиотеке.
13	Интерфейс и функции онлайн библиотеки.	1	Интерфейс и функции онлайн библиотеки. Приложения для доступа к библиотеке.
14	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Технические средства обучения. Электронные книги.
Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)			
15	Специальное оборудование для обучения лиц с	1	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Знакомство с тростью для передвижения. Способы использования. Функции трости.

	нарушением зрения. Трость для передвижения.		
16	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.	1	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры. Функции поручней для передвижения.
17	Указки, лупы, увеличители.	1	Указки, лупы, увеличители. Использование для обучения лиц с нарушением зрения.
18	Сканирование плоскочечатных документов:	1	Программное и аппаратное обеспечение для сканирования и оптического распознавания текста. Сканирование документа. Преобразование графического изображения документа в текст. Управление параметрами сканирования.
19	Различные способы сохранения результатов преобразования.	1	Знакомятся с различными способами сохранения результатов преобразования: текстовый файл, аудио файл.
Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)			
20	Средства передвижения .	1	Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
21	Специальные трости;	1	Использование специальной трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.) для передвижения.;
22	Специальные трости. Способы использования.	1	Специальные трости. Способы использования при передвижении слепых и слабовидящих.
23	Портативный аппарат «Ориентир»	1	Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
24	Компас электронный «Пеленг-01.	1	Знакомство с компасом электронным «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
25	Преобразование различных форматов файлов.	1	Учатся преобразовывать различных форматов файлов: Виды документов, содержащих текст.
26	Программы для преобразования различных форматов .	1	Знакомятся с программами для преобразования различных форматов документов в текстовые или звуковые файлы. Сервисы Интернет, конвертирующие различные текстовые документы в текстовые или звуковые файлы.
Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)			
27	Говорящий безмена бытового назначения «Сонар-Б1»	1	Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
28	Бытовая рулетка с речевым выводом VOXTape;	1	Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
29	Акустический маяк «Кенар».	1	Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;
30	Электронный таймер.	1	Электронный таймер. Правила пользования.

31	Нитковдеватель автоматический.	1	Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
32	Измерение времени.	1	Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
33	DAISY-книга	1	Отличительные особенности формата DAISY-книги. Аппаратные и программные средства доступа к информации формата DAISY. Навигация по книге с использованием многоуровневой системы разметки. Поиск фрагмента по слову или словосочетанию. Установка закладки. Использование сервиса DAISY-online.
Диагностика (1ч)			
34	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.

8 класс

№	Тема занятия	Кол -во час ов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Диагностика (1ч)			
1	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.
Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)			
2	Что такое тифлотехника;	1	Узнают, что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
3	Функции и задачи тифлотехники.	1	Актуализируют знания о функциях и задачах тифлотехники..
4	Увеличители. Виды увеличителей.	1	Знакомятся с увеличителями.. Определяют виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
5	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Законодательные акты., обеспечивающие применение и обеспечение тифлотехническим оборудованием слепых и слабовидящих.
6	Технические средства обучения. Цели использования.	1	Знакомятся с техническими средствами обучения. Определяют цели использования
7	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с видами технических средств реабилитации.
8	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Узнают неэлектронные средства обучения. Определяют понятие «архитектурная среда».
9	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.	1	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля. Знакомятся с шести точечной системой обозначения букв и цифр.
10	Технические средства обучения. Электронные средства.	1	Технические средства обучения. Электронные средства обучения.
11	Технические средства обучения. Калькуляторы.	1	Технические средства обучения. Калькуляторы. Системность использования калькуляторов.
12	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Онлайн библиотеки: Регистрация для доступа к онлайн библиотеке.
13	Интерфейс и функции онлайн библиотеки.	1	Интерфейс и функции онлайн библиотеки. Приложения для доступа к библиотеке.
14	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Технические средства обучения. Электронные книги.
Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)			
15	Специальное оборудование для	1	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Знакомство с тростью для передвижения. Способы использования. Функции трости.

	обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.		
16	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.	1	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры. Функции поручней для передвижения.
17	Указки, лупы, увеличители.	1	Указки, лупы, увеличители. Использование для обучения лиц с нарушением зрения.
18	Сканирование плоскочечатных документов:	1	Программное и аппаратное обеспечение для сканирования и оптического распознавания текста. Сканирование документа. Преобразование графического изображения документа в текст. Управление параметрами сканирования.
19	Различные способы сохранения результатов преобразования.	1	Знакомятся с различными способами сохранения результатов преобразования: текстовый файл, аудио файл.
Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)			
20	Средства передвижения .	1	Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
21	Специальные трости;	1	Использование специальной трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.) для передвижения.;
22	Специальные трости. Способы использования.	1	Специальные трости. Способы использования при передвижении слепых и слабовидящих.
23	Портативный аппарат «Ориентир»	1	Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
24	Компас электронный «Пеленг-01.	1	Знакомство с компасом электронным «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
25	Преобразование различных форматов файлов.	1	Учатся преобразовывать различных форматов файлов: Виды документов, содержащих текст.
26	Программы для преобразования различных форматов .	1	Знакомятся с программами для преобразования различных форматов документов в текстовые или звуковые файлы. Сервисы Интернет, конвертирующие различные текстовые документы в текстовые или звуковые файлы.
Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)			
27	Говорящий безмена бытового назначения «Сонар-Б1»	1	Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
28	Бытовая рулетка с речевым выводом VOXTape;	1	Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXTape;
29	Акустический маяк «Кенар».	1	Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором уровня жидкости;

30	Электронный таймер.	1	Электронный таймер. Правила пользования.
31	Нитковдеватель автоматический.	1	Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
32	Измерение времени.	1	Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
33	DAISY-книга	1	Отличительные особенности формата DAISY-книги. Аппаратные и программные средства доступа к информации формата DAISY. Навигация по книге с использованием многоуровневой системы разметки. Поиск фрагмента по слову или словосочетанию. Установка закладки. Использование сервиса DAISY-online.
Диагностика (1ч)			
34	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.

9 класас

№	Тема занятия	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
Диагностика (1ч)			
1	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.
Технические средства обучения лиц с нарушением зрения (13 часов)			
2	Что такое тифлотехника;	1	Узнают, что такое тифлотехника; Учебная и производственная тифлотехника, тифлотехника культурно-бытового назначения.
3	Функции и задачи тифлотехники.	1	Актуализируют знания о функциях и задачах тифлотехники..
4	Увеличители. Виды увеличителей.	1	Знакомятся с увеличителями.. Определяют виды увеличителей. Портативные увеличители. Способы чтения текста.
5	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Законодательные акты., обеспечивающие применение и обеспечение тифлотехническим оборудованием слепых и слабовидящих.
6	Технические средства обучения. Цели использования.	1	Знакомятся с техническими средствами обучения. Определяют цели использования
7	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Знакомятся с видами технических средств реабилитации.
8	Технические средства обучения.	1	Технические средства обучения. Узнают неэлектронные средства обучения. Определяют понятие «архитектурная среда».
9	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля.	1	Технические средства обучения. Знакомство с системой Брайля. Знакомятся с шести точечной системой обозначения букв и цифр.
10	Технические средства обучения. Электронные средства.	1	Технические средства обучения. Электронные средства обучения.
11	Технические средства обучения. Калькуляторы.	1	Технические средства обучения. Калькуляторы. Системность использования калькуляторов.
12	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Онлайн библиотеки: Регистрация для доступа к онлайн библиотеке.
13	Интерфейс и функции онлайн библиотеки.	1	Интерфейс и функции онлайн библиотеки. Приложения для доступа к библиотеке.
14	Технические средства обучения. Электронные книги.	1	Технические средства обучения. Электронные книги.
Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения: (5 часов)			

15	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Трость для передвижения.	1	Специальное оборудование для обучения лиц с нарушением зрения. Знакомство с тростью для передвижения. Способы использования. Функции трости.
16	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры.	1	Оборудование в спортивном зале: тактильная поверхность, зрительные ориентиры. Функции поручней для передвижения.
17	Указки, лупы, увеличители.	1	Указки, лупы, увеличители. Использование для обучения лиц с нарушением зрения.
18	Сканирование плоскочечатных документов:	1	Программное и аппаратное обеспечение для сканирования и оптического распознавания текста. Сканирование документа. Преобразование графического изображения документа в текст. Управление параметрами сканирования.
19	Различные способы сохранения результатов преобразования.	1	Знакомятся с различными способами сохранения результатов преобразования: текстовый файл, аудио файл.
Тифлоприборы для ориентировки слепого и самостоятельного передвижения.(7 часов)			
20	Средства передвижения .	1	Средства передвижения, обеспечивающие незрячим и слабо видящим безопасность в самостоятельном передвижении.
21	Специальные трости;	1	Использование специальной трости (опорные, длинные, складные, лазерные и пр.) для передвижения.;
22	Специальные трости. Способы использования.	1	Специальные трости. Способы использования при передвижении слепых и слабовидящих.
23	Портативный аппарат «Ориентир»	1	Портативный аппарат «Ориентир» (предназначенный для построения плана местности на плоскости, планов зданий или часто посещаемых помещений, прокладывания маршрутов движения, а также элементарных графиков, схем, геометрических фигур и пр.)
24	Компас электронный «Пеленг-01.	1	Знакомство с компасом электронным «Пеленг-01», который предназначен для пространственной ориентации и самостоятельного перемещения по открытому пространству, без локальных ориентиров.
25	Преобразование различных форматов файлов.	1	Учатся преобразовывать различных форматов файлов: Виды документов, содержащих текст.
26	Программы для преобразования различных форматов .	1	Знакомятся с программами для преобразования различных форматов документов в текстовые или звуковые файлы. Сервисы Интернет, конвертирующие различные текстовые документы в текстовые или звуковые файлы.
Средства хозяйственного и культурно-бытового назначения. (7 часов)			
27	Говорящий безмена бытового назначения «Сонар-Б1»	1	Использование говорящего безмена бытового назначения «Сонар-Б1» для взвешивания в домашних условиях грузов до 10 кг;
28	Бытовая рулетка с речевым выводом VOXТаре;	1	Правила пользования бытовой рулеткой с речевым выводом VOXТаре;
29	Акустический маяк	1	Правила пользования акустическим маяком «Кенар» со звуковым индикатором

	«Кенар».		уровня жидкости;
30	Электронный таймер.	1	Электронный таймер. Правила пользования.
31	Нитковдеватель автоматический.	1	Правила пользования нитковдевателем автоматическим.
32	Измерение времени.	1	Измерение времени. Часы Брайлевские. Будильник и часы говорящие.
33	DAISY-книга	1	Отличительные особенности формата DAISY-книги. Аппаратные и программные средства доступа к информации формата DAISY. Навигация по книге с использованием многоуровневой системы разметки. Поиск фрагмента по слову или словосочетанию. Установка закладки. Использование сервиса DAISY-online.
Диагностика (1ч)			
34	Выявление имеющихся у обучающихся навыков	1	Обследуют зрительно, предлагаемые предметы, игрушки, называть из какого материала они сделаны. Называют знакомые звуки окружающего мира. Проявляют интерес к новому пространству, его наполненности.

Планируемые результаты освоения специального (коррекционного) курса «Тифлотехника»

Личностные результаты:

- осознавать свою включенность в социум через овладение цифровыми информационно-коммуникационными технологиями;
- сопоставлять и корректировать восприятие окружающей среды с учетом полученных знаний;
- демонстрировать способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее пространственно-временной организации;
- сопоставлять учебное содержание с собственным жизненным опытом, понимать значимость подготовки в области тифлотехники в условиях развития информационного общества;
- проявлять интерес к повышению уровня своего образования, продолжению обучения и профессиональной самореализации с использованием тифлотехнических средств;
- применять в коммуникативной деятельности вербальную и невербальную формы общения.

Метапредметные результаты:

- владеть зрительным, осязательно-зрительным и слуховым способом восприятия информации;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами;
- осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- использовать полученные знания при изучении других общеобразовательных предметов / коррекционных курсов.

Предметные результаты:

- знать основные термины и понятия, используемые для доступа и обработки информации при слабовидении;
- знать номенклатуру тифлотехнических средств и специального программного обеспечения для слабовидящих;
- знать предназначение и основные функции программ увеличения изображения на экране компьютера (magic, ZoomText, Fusion);
- владеть приемами настройки программ увеличения изображения на экране компьютера (magic, ZoomText, Fusion) для комфортной работы;
- использовать основной и дополнительный функционал специального программного обеспечения для слабовидящих;
- владеть приемами ориентировки на клавиатуре компьютера;
- настраивать графический интерфейс компьютера в соответствии с индивидуальными зрительными возможностями (цветовая схема, уровень контрастности, масштаб, размер указателя мыши, отображение содержимого папок и меню в виде списка);
- настраивать интерфейс планшетного компьютера или смартфона в соответствии с индивидуальными зрительными возможностями (адаптивный дисплей, адаптивная яркость, инверсия цвета, тема с высокой контрастностью, настройки цвета, светофильтр, размер и стиль шрифта, контрастная клавиатура, отображение формы кнопок, большой указатель мыши, функция увеличения, отключение эффектов анимации);

- знать основные функции и сценарии использования ручных и настольных видеоувеличителей;
- владеть приемами эксплуатации ручных и настольных видеоувеличителей;
- знать классификацию информационных объектов операционной системы Windows;
- иметь представления о структуре и основных элементах ОС Windows» (рабочий стол, хранилища данных, файлы и папки, элементы управления и т.д.);
- владеть алгоритмами выполнения базовых операций в ОС Windows;
- осознанно, рационально и эффективно использовать тифлотехнические устройств и специализированного программного обеспечения для слабовидящих при решении учебных, познавательных, бытовых и профессиональных задач;
- применять комплексный подход к информационным процессам с использованием компьютера, мобильного устройства, видеоувеличителя и тифлофлешплеера;
- Владеть сценариями использования тифлотехнических средств для достижения планируемых результатов в различных видах деятельности.

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Оборудование кабинета учителя-дефектолога «Доброшкола»

- Ноутбук LENOVO V15III
- ПО транслятор текста в Брайль Duxbury Braille Translator (DBT)
- Электронный ручной видеоувеличитель (ЭРВУ) «RUBY»
- Принтер для печати с рельефно-точечным шрифтом Брайля VP EmBraille
- Стационарный увеличитель TOPAZ XL HD24
- Говорящий электронный калькулятор
- Портативный тактильный дисплей Брайля Fokus 40 Blue
- Устройство для печати тактильной графики «PIAF»

Учебно-методические материалы

Сюжетные картинки

Предметные картинки

Презентации

Учебные фильмы

Учебно-практическое оборудование и натуральные объекты

Цифровые образовательные ресурсы

Интернет – сайты:

<http://school-collection.edu.ru/>

Единая коллекция Цифровых образовательных Ресурсов

<http://www.openclass.ru/>

Открытый класс. Все ресурсы размещены по предметным областям.

<http://www.classmag.ru/> Классный журнал.

<http://www.ochumelye.ru/>

<http://perepletchik.com/>