ПРОЕКТ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ИНСТИТУТ КОРРЕКЦИОННОЙ ПЕДАГОГИКИ»

**Вариант 3.2.**

Федеральная рабочая программа по учебному предмету

**ИНФОРМАТИКА**

(для 2–5 классов общеобразовательных организаций на уровне НОО)

МОСКВА

2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 3](#_Toc183093474)

[СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» 8](#_Toc183093475)

[2 КЛАСС 8](#_Toc183093476)

[3 КЛАСС 8](#_Toc183093477)

[4 КЛАСС 10](#_Toc183093478)

[5 КЛАСС 12](#_Toc183093479)

[ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» 15](#_Toc183093480)

[ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 15](#_Toc183093481)

[МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ2 КЛАСС 15](#_Toc183093482)

[ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 16](#_Toc183093483)

[2 КЛАСС 16](#_Toc183093484)

[3 КЛАСС 17](#_Toc183093485)

[4 КЛАСС 18](#_Toc183093486)

[5 КЛАСС 19](#_Toc183093487)

[УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА» 21](#_Toc183093488)

[2 КЛАСС 21](#_Toc183093489)

[3 КЛАСС 22](#_Toc183093490)

[4 КЛАСС 23](#_Toc183093491)

[5 КЛАСС 25](#_Toc183093492)

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для слепых обучающихся на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ФГОС НОО ОВЗ), (вариант 3.2 ФАОП НОО для слепых обучающихся).

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (далее – Программа) адресована слепым обучающимся 2-5классов, осваивающим вариант 3.2 ФАОП НОО. Настоящая программа предназначена для использования в образовательных организациях, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы начального общего образования для слепых обучающихся (вариант 3.2 АООП НОО). Основным инструментом реализации программы является специальный учебник «Информатика» для слепых обучающихся.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» для слепых обучающихся на уровне начального общего образования направлена на формирование у обучающихся представлений о персональном компьютере, оснащенном необходимыми тифлоинформационными технологиями и тифлотехническими средствами (программа невизуального доступа к информации, брайлевский дисплей, тифлофлэшплеер и др.), как об универсальном средстве создания, обработки, получения и хранения информации без визуального контроля. Также Программа ориентирована на формирование информационной культуры и алгоритмического мышления, необходимого для успешной учебной и профессиональной деятельности в информационном обществе; формирование представлений о том, как понятия и конструкции сферы информационных технологий могут применяться без визуального контроля в современном реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; выработку навыка безопасного и целесообразного поведения при работе с персональным компьютером и другой цифровой техникой, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Также программа направлена на формирование и развитие у обучающихся информационной и алгоритмической культуры применения различных тифлотехнических устройств и специального программного обеспечения, формирование навыка использования компьютера как универсального тифлоинформационного и тифлотехнического средства для решения образовательных задач в условиях глубоко нарушенного или отсутствующего зрения.

Учебный предмет «Информатика» для слепых обучающихся 2-5 классов начальной школы является пропедевтическим для предмета «Информатика», преподаваемого на уровне основного общего образования. Обучение работе на стандартной клавиатуре и приёмам работы на брайлевском (тактильном) дисплее рекомендовано слепым обучающимся младшего школьного возраста, начиная с 2 класса.

Материал представленных в базовом учебнике и рабочей программе тем, изучается на протяжении уровня начального общего образования. Изучение материала строится по концентрическому принципу. Основные понятия информатики изучаются в каждом классе с возрастанием сложности содержания и глубины освоения. Изучение материала происходит «по спирали» -обучающиеся в каждом классе осваивают повторяющиеся темы на все более глубоком уровне. Кроме того, задачи по каждой из тем могут быть включены в любые уроки любой четверти в качестве разминки.

Первая часть курса (первое полугодие) не предполагает работу обучающихся за компьютером. Однако рекомендуется проводить занятия в компьютерном классе для обеспечения уверенного ориентирования в кабинете и на рабочем месте.

Вторая часть курса (второе полугодие) предполагает практическую работу обучающихся на компьютере с подключенным брайлевским дисплеем.

При возникновении у обучающегося стойких трудностей, связанных с освоением какой-либо темы курса, в его индивидуальный учебный план включаются дополнительные занятия по темам, вызывающим затруднения.

При реализации программного содержания учебного предмета «Информатика» «Информатика» особое внимание следует уделить самостоятельной работе обучающихся. Помимо работы на уроке обучающиеся должны иметь возможность выполнять домашнее задание во внеурочное время с использованием персонального компьютера, необходимых тифлотехнических устройств и специального программного обеспечения.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Информатика» обеспечивает развитие у слепых обучающихся навыков ориентирования в микро- и макро- пространстве. В результате освоения содержания предмета формируется и развивается навык ориентирования по описанию (по инструкции). Изучение информатики способствует включению слепого обучающегося в современное информационное общество, интеграции в социальную среду, обеспечивает всестороннее развитие личности.

Ввиду специфики обучения работе на персональном компьютере слепых обучающихся младшего школьного возраста, рекомендуется ограничить группу обучающихся, приходящуюся на одного педагога. Если в группе более шести человек, она разделяется на части так, чтобы на педагога приходилось не более шести обучающихся. При делении на подгруппы следует учитывать успеваемость и индивидуальные особенности каждого обучающегося, обеспечивая максимально возможную однородность группы.

Разделение материала базового учебника на уроки педагог осуществляет самостоятельно, в зависимости от уровня успеваемости, индивидуальных особенностей обучающихся и других обстоятельств. Так, например, объемы текстов для освоения приёмов навигации могут быть изменены. Отгадываемые в игре «отгадай слово» слова, могут быть упрощены и т.д.

Предлагаемое в учебно-тематическом планировании распределение часов по изучаемым темам курса носит рекомендательный характер. Учитывая уровень подготовки и индивидуальные особенности обучающихся педагог может изменить распределение часов в соответствии с актуальной ситуацией.

Целью изучения учебного предмета «Информатика» является первичное знакомство слепых обучающихся с персональным компьютером и тифлотехническими устройствами, формирование и развитие у них навыков ориентирования в виртуальном пространстве информационных объектов (в тексте), а также логического и алгоритмического мышления.

Задачи изучения учебного предмета «Информатика»:

* Формирование и развитие умения осознанного использования соответствующей терминологии;
* формирование и развитие умения планировать шаги по достижению поставленной цели;
* развитие умения аргументировать свою точку зрения;
* освоение невизуальных приёмов управления компьютером;
* развитие способности к восприятию синтезированной речи;
* освоение невизуальных приемов навигации по структурным элементам текста.
* освоение и развитие приемов ввода текста на русском и английском языках с помощью брайлевского дисплея и стандартной клавиатуры;
* освоение и развитие приёмов редактирования текста с помощью брайлевского дисплея и стандартной клавиатуры.

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область федерального учебного плана начального общего образования слепых обучающихся «Математика и информатика» и является обязательным для освоения. По федеральному учебному плану начального общего образования слепых обучающихся в 2-5 классах на изучение предмета отводится 1 час в неделю (всего: 34 часа в год). Дополнительные часы на изучение предмета при необходимости могут быть заимствованы из часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

## 2 КЛАСС

**Тема 1. Что изучает Информатика**.

Правила техники безопасности при работе на Персональном Компьютере. Знакомство с рабочим местом в кабинете информатики. Предмет «Информатика». Информация и её примеры. Связь видов информации с органами чувств. Органы чувств человека.

**Тема 2. Подготовка к ориентированию в тексте.**

Слова, отражающие взаимоположение предметов на плоскости: право-лево, между, перед, за, верх-низ, текущий объект и т.п. Порядок следования. Расположение объектов относительно друг друга по инструкции учителя или обучающегося.

**Тема 3. Шаг за шагом к решению задачи.**

Деление действия на элементарные шаги. Соблюдение очерёдности действий при выполнении инструкции. Пошаговое выполнение простейших действий. Понятие команды.

**Тема 4. Ориентирование в тексте.**

Элементы текста: символ, слово, предложение, строка, абзац. Взаимное расположение элементов текста относительно друг друга. Команды перемещения по элементам текста. Команды чтения синтезатором речи фрагментов текста.

**Тема 5. Повторение пройденного материала.**

Повторение пройденного материала с закреплением навыков и использованием практических заданий.

## 3 КЛАСС

**Тема 1. Что мы уже знаем и умеем.**

Повторение пройденного в первом классе материала и подготовка к освоению понятия «алгоритм» и «исполнитель». Повторение понятия «информация», правил игры «Отгадай слово» и алгоритмического управления виртуальным лифтом. Повторение приемов ориентирования по структурным элементам текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея.

**Тема 2. Что такое алгоритм.**

Понятие алгоритма. Примеры алгоритмов. Понятие исполнителя. Список команд исполнителя. Основные принципы составления алгоритмов. Форма представления алгоритма. Использование алгоритма в повседневной жизни. Задачи на составление простейших алгоритмов. Игра «Отгадай слово» и виртуальный лифт с пятью командами как примеры исполнителей алгоритмов.

**Тема 3. Алгоритм выделения фрагмента текста на компьютере.**

Команды навигации по тексту. Алгоритм выделения текста. Команды, которые применяются при выделении текста. Удаление выделенного фрагмента. Отмена последнего действия. При отсутствии брайлевского дисплея материал изучается на стандартной клавиатуре. В противном случае стандартная клавиатура изучается факультативно.

**Тема 4. Ввод текста с помощью брайлевского дисплея.**

Освоение клавиатуры Перкинса. Восьмиточечный (компьютерный) брайль. Ввод букв русского алфавита, цифр и знаков препинания. Удаление последнего символа. Ввод большой буквы. Переход на новую строку. Команды чтения фрагментов текста. При отсутствии брайлевского дисплея тема не изучается, ввод осваивается на стандартной клавиатуре в следующей теме.

**Тема 5. Ввод текста с помощью стандартной клавиатуры.**

Алфавитно-цифровой блок. Десятипальцевый метод печати. Освоение клавиш клавиатуры по рядам. Удаление последнего символа. Ввод больших букв. Переход на новую строку.

**Тема 6. Повторение пройденного материала.**

Повторение пройденного материала с закреплением навыков, с применением практических задач.

## 

## 4 КЛАСС

**Тема 1. Что мы уже знаем и умеем.**

* закрепление навыков ввода текста на русском языке с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* закрепление навыков навигации по структурным элементам текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* закрепление навыков выделения фрагментов текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея.

**Тема 2. Ввод английских букв с помощью брайлевского дисплея.**

* особенности восьмиточечного брайля;
* правило ввода английских букв с помощью брайлевского дисплея;
* трансляционные таблицы брайлевского дисплея;
* написание цифр и знаков препинания в английской трансляционной таблице;
* ввод текста на английском языке с помощью брайлевского дисплея;
* ввод смешанного (русского и английского) текста с помощью брайлевского дисплея.

**Тема 3. Ввод английских букв с помощью обычной клавиатуры.**

* английская раскладка клавиатуры;
* освоение ввода английских букв по рядам;
* ввод знаков препинания и символов пятого ряда обычной клавиатуры;
* служебные клавиши обычной клавиатуры;
* ввод текста на английском языке с помощью обычной клавиатуры;
* ввод смешанного (русского и английского) текста с помощью обычной клавиатуры.

**Тема 4. Управление программами на компьютере.**

* операционная система Windows;
* файл и его хранение в компьютере;
* рабочий Стол;
* ярлык и кнопка;
* фокус ввода и курсор;
* компьютерная программа;
* перемещение по элементам управления с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знакомство с двухтактными командами брайлевского дисплея;
* запуск и завершение программ с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* сохранение файла с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея.

**Тема 5. Редактирование текста с помощью обычной клавиатуры.**

* понятия редактирования и форматирования текста;
* команды редактирования текста для обычной клавиатуры;
* отмена последнего действия;
* знакомство с буфером обмена;
* алгоритм перемещения или копирования фрагмента текста с помощью обычной клавиатуры;
* ввод, перемещение, копирование и удаление различных фрагментов текста с помощью обычной клавиатуры;
* сохранение результатов с помощью обычной клавиатуры.

**Тема 6. Редактирование текста с помощью брайлевского дисплея.**

* команды редактирования текста для брайлевского дисплея;
* отмена последнего действия;
* связь между командами обычной клавиатуры и командами брайлевского дисплея;
* алгоритм перемещения или копирования фрагмента текста с помощью брайлевского дисплея;
* ввод, перемещение, копирование и удаление различных фрагментов текста с помощью брайлевского дисплея;
* сохранение результатов с помощью брайлевского дисплея.

**Тема 7. Повторение пройденного материала.**

* закрепление практических навыков ввода текста на русском и английском языке и навыков редактирования текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея.

## 5 КЛАСС

**Тема 1. Что мы уже знаем и умеем.**

* закрепление навыков ввода текста на русском и английском языке с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* закрепление навыков работы с текстовым редактором Word с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* закрепление навыков элементарного редактирования текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея.

**Тема 2. Меню и работа с ним с помощью брайлевского дисплея.**

* перемещение фокуса по Рабочему Столу с помощью брайлевского дисплея;
* понятие окна в операционной системе Windows;
* команды брайлевского дисплея для работы в меню программы;
* работа в учебной программе HJPAD;
* главное и контекстное меню;
* переключение окон работающих программ с помощью брайлевского дисплея.

**Тема 3. Меню и работа с ним с помощью обычной клавиатуры.**

* работа в меню с помощью обычной клавиатуры;
* альтернативные способы вызова Главного Меню операционной системы;
* открытие файлов и запуск программ через меню пуск;
* алгоритм переключения окон работающих программ с помощью обычной клавиатуры;
* переход на Рабочий Стол.

**Тема 4. Файловая структура хранения данных на компьютере.**

* понятие файла;
* имя и расширение имени файла, типы файлов;
* операции над файлами;
* папки, «Дерево» папок»;
* переносные носители информации (флешки и флеш-карты);
* внутренние носители информации (HDD и SSD);
* USB-порт компьютера.

**Тема 5. Работа в программе Проводник с помощью обычной клавиатуры.**

* назначение программы Проводник (файловые менеджеры);
* команды обычной клавиатуры для работы в программе Проводник;
* навигация по файловой структуре в программе Проводник с использованием обычной клавиатуры;
* выделение и выбор объекта в Проводнике с использованием обычной клавиатуры;
* открытие файлов с помощью программы Проводник с использованием обычной клавиатуры;
* создание папок и файлов в Проводнике с использованием обычной клавиатуры;
* удаление объекта в Проводнике (Корзина) с использованием обычной клавиатуры;
* алгоритмы перемещения и копирования объекта в Проводнике с использованием обычной клавиатуры;
* переименование объекта в Проводнике с использованием обычной клавиатуры.

**Тема 6. Работа в программе Проводник с помощью брайлевского дисплея.**

* создание папок и файлов в Проводнике с помощью брайлевского дисплея;
* удаление объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея;
* алгоритмы перемещения и копирования объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея;
* переименование объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея;
* связь между командами обычной клавиатуры и командами брайлевского дисплея.

**Тема 7. Повторение пройденного материала. 8 ч.**

* закрепление практических навыков выполнения операций над файлами и папками в программе Проводник с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* ввод смешанного (на русском и английском языках) текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

## 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 содержание учебного предмета с собственным жизненным опытом, понимать значимость подготовки по информатике в условиях развития информационного общества;
* проявлять интерес к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информационных технологий и тифлотехнических устройств;
* применять в коммуникативной деятельности вербальную и невербальную формы общения.

## Метапредметные результаты2 класс

* Владеть осязательным 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 предметов.

## Предметные результаты

## 2 КЛАСС

* знать номенклатуру тифлотехнических средств невизуального доступа к учебной информации, используемых в начальной школе;
* знать назначение брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение элементов управления брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать набор навигационных клавиатурных команд стандартной клавиатуры;
* знать набор навигационных клавиатурных команд брайлевского (тактильного) дисплея;

владеть приемами ввода команд с помощью кнопок брайлевского дисплея;

* владеть приемами навигации по структурным элементам текста с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* выполнять основные команды навигации с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* ориентироваться по структурным элементам текста;
* разбивать решение задачи на шаги;
* устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
* аргументировать свою точку зрения;
* владеть элементарными навыками алгоритмизации действий;
* создавать и выполнять простейшие алгоритмы.

## 3 КЛАСС

* знать номенклатуру тифлотехнических средств невизуального доступа к учебной информации, используемых в начальной школе;
* знать назначение брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение элементов управления брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение клавиш стандартной клавиатуры;
* владеть приёмами ввода команд с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знать алгоритмы выделения структурных элементов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знать алгоритмы ввода текстовой информации с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* ориентироваться по структурным элементам текста;
* владеть приёмами навигации по структурным элементам текста с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* выделять структурные элементы текста;
* владеть приёмами выделения структурных элементов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* вводить текстовую информацию с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами ввода текстовой информации с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* разбивать решение задачи на шаги;
* устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
* аргументировать свою точку зрения;
* создавать и выполнять простейшие алгоритмы;
* владеть элементарными навыками алгоритмизации действий.

## 4 КЛАСС

* знать номенклатуру тифлотехнических средств невизуального доступа к учебной информации, используемых в начальной школе;
* знать назначение и основные функции брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение элементов управления брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение клавиш стандартной клавиатуры в русской и английской раскладках;
* владеть приёмами ввода команд с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знать алгоритмы перемещения и копирования структурных элементов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* ориентироваться по структурным элементам текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами навигации по структурным элементам текста с помощью клавиатурных команд стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* перемещать и копировать структурные элементы текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами перемещения и копирования фрагментов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знать алгоритмы ввода текстовой информации на русском и английском языках с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* вводить текстовую информацию на русском и английском языках с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами ввода текстовой информации на русском и английском языках с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* разбивать решение задачи на шаги;
* устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
* аргументировать свою точку зрения;
* создавать и выполнять простейшие алгоритмы;
* владеть элементарными навыками алгоритмизации действий.

## 5 КЛАСС

* знать номенклатуру тифлотехнических средств невизуального доступа к учебной информации, используемых в начальной школе;
* знать назначение и основные функции брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение элементов управления брайлевского (тактильного) дисплея;
* знать расположение и назначение клавиш стандартной клавиатуры в русской и английской раскладках;
* владеть приёмами ввода команд с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* знать алгоритмы создания, перемещения и копирования папок и файлов с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* ориентироваться в файловой структуре с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* создавать, перемещать и копировать файлы и папки с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами навигации по объектам файловой системы компьютера с помощью команд стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* владеть приёмами обслуживания файловой системы компьютера с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея;
* разбивать решение задачи на шаги;
* устанавливать простейшие причинно-следственные связи;
* аргументировать свою точку зрения;
* создавать и выполнять алгоритмы по актуальным темам курса;
* владеть элементарными навыками алгоритмизации действий.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

## 2 КЛАСС

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **П/П** | **Наименование раздела/темы, кол-во часов** | **Основное содержание темы** | **Виды деятельности обучающихся** |
| 1. | Что изучает Информатика.  8 ч. | Формирования начального понятия об информации и её видах. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): начальные сведения об информации и её видах; органы чувств; введение терминологии; ответы на вопросы учебника. |
| 2. | Подготовка к ориентированию в тексте.  12 ч. | Развитие навыков ориентирования в виртуальном пространстве. Поиск объекта по заданному алгоритму. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): развитие навыков ориентирования по рисункам и в виртуальном пространстве; решение задач по рисункам в учебнике. |
| 3. | Шаг за шагом к решению задачи.  12 ч. | Формирование начального понятия об алгоритме. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): развитие умения разбивать решение задачи на шаги; выполнение действий по шагам; решение алгоритмических задач из учебника. |
| 4. | Ориентирование в тексте.  28 ч. | Формирование и развитие навыков ориентирования по структурным элементам текста. | Работа с учебником и не подключённым брайлевским дисплеем (без компьютера): знакомство с брайлевским дисплеем; элементы управления брайлевского дисплея; клавиатура Перкинса; формирование алгоритмов навигации по структурным элементам текста. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: расположение рук; элементы управления брайлевского дисплея; формирование практических навыков ориентирования по тексту. |
| 5. | Итоговое повторение.  8 ч. | Повторение. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): команды навигации по тексту; алгоритмы навигации по структурным элементам текста. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: закрепление практических навыков ориентирования по тексту. |

## 3 КЛАСС

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **П/П** | **Наименование раздела/темы, кол-во часов** | **Основное содержание темы** | **Виды деятельности обучающихся** |
| 1 | Что мы уже знаем и умеем?  6 ч. | Повторение пройденного в первом классе материала и подготовка к освоению понятия «алгоритм» и «исполнитель». | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): повторение правил игры «Отгадай слово» и алгоритмического управления виртуальным лифтом; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: повторение приёмов ориентирования по структурным элементам текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея. |
| 2 | Что такое алгоритм?  12 ч. | Понятие алгоритма; примеры; исполнитель; список команд исполнителя; основные принципы составления алгоритмов; использование алгоритма в повседневной жизни; задачи на составление простейших алгоритмов; игра «Отгадай слово» и виртуальный лифт с пятью командами как примеры исполнителей алгоритмов. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): ответы на вопросы учебника; игра «Отгадай слово»; алгоритмический виртуальный лифт; решение задач в тетради. |
| 3 | Алгоритм выделения фрагмента текста на компьютере.  14 ч. | Команды навигации по тексту; команды выделения структурных элементов текста; алгоритм выделения текста; удаление выделенного фрагмента; отмена последнего действия; стандартная клавиатура и брайлевский дисплей. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): ответы на вопросы учебника; команды выделения структурных элементов текста; запись решения задач в тетрадь. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: выделение структурных элементов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея. |
| 4 | Ввод текста с помощью брайлевского дисплея.  16 ч. | Освоение клавиатуры Перкинса; ввод букв русского алфавита, цифр и знаков препинания; удаление последнего символа; ввод большой буквы; переход на новую строку; команды чтения фрагментов текста. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): ответы на вопросы учебника; кнопки клавиатуры Перкинса. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста с помощью брайлевского дисплея под диктовку преподавателя и списывание из базового учебника; выполнение заданий. |
| 5 | Ввод текста с помощью стандартной клавиатуры.  14 ч. | Алфавитно-цифровой блок стандартной клавиатуры; десятипальцевый метод ввода текста; освоение клавиш стандартной клавиатуры по рядам; удаление последнего символа; ввод больших букв; переход на новую строку. | Работа с учебником и тетрадью (без компьютера): ответы на вопросы учебника; клавиши алфавитно-цифрового блока стандартной клавиатуры; работа с рельефно-графическим изображением стандартной клавиатуры. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста с помощью стандартной клавиатуры под диктовку преподавателя и списывание из базового учебника; выполнение заданий учебника. |
| 6 | Повторение пройденного материала.  6 ч. | Повторение. | Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: закрепление практических навыков ориентирования по тексту, выделения структурных элементов текста и ввода текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея. |

## 4 КЛАСС

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебно-тематический план (3 класс)** | | | |
| **П/П** | **Наименование раздела/темы, кол-во часов** | **Основное содержание темы** | **Виды деятельности обучающихся** |
| 1 | Что мы уже знаем и умеем.  6 ч. | Повторение пройденного в предыдущих классах материала и подготовка к освоению ввода английских букв и редактированию текста. | Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: Повторение приемов ввода текста на русском языке, навигации по структурным элементам текста и выделения фрагментов текста с помощью стандартной клавиатуры и брайлевского дисплея. |
| 2 | Ввод английских букв с помощью брайлевского дисплея.  10 ч. | Правило ввода английских букв с помощью брайлевского дисплея. Трансляционные таблицы. Написание цифр и знаков препинания в английской трансляционной таблице. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста на английском языке с помощью брайлевского дисплея. |
| 3 | Ввод английских букв с помощью обычной клавиатуры.  14 ч. | Английская раскладка клавиатуры. Освоение ввода английских букв по рядам. Ввод знаков препинания и символов пятого ряда клавиатуры. Служебные клавиши. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста на английском языке с помощью обычной клавиатуры. |
| 4 | Управление программами на компьютере.  12 ч. | Введение понятий: операционная система; файл; Рабочий Стол; ярлык; фокус ввода; программа. Перемещение по элементам управления. Знакомство с двухтактными командами брайлевского дисплея. Запуск и завершение программ. Сохранение файла с помощью брайлевского дисплея и обычной клавиатуры. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: перемещение по Рабочему Столу с помощью брайлевского дисплея и обычной клавиатуры; запуск и завершение программ с помощью брайлевского дисплея и обычной клавиатуры; сохранение файла с помощью брайлевского дисплея и обычной клавиатуры. |
| 5 | Редактирование текста с помощью обычной клавиатуры.  8 ч. | Команды редактирования текста для обычной клавиатуры. Алгоритм перемещения или копирования фрагмента текста с помощью обычной клавиатуры. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста; перемещение, копирование и удаление различных фрагментов текста с помощью обычной клавиатуры. Отмена последнего действия. |
| 6 | Редактирование текста с помощью брайлевского дисплея.  10 ч. | Команды редактирования текста для брайлевского дисплея. Алгоритм перемещения или копирования фрагмента текста с помощью брайлевского дисплея. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: ввод текста; перемещение, копирование и удаление различных фрагментов текста с помощью брайлевского дисплея. Отмена последнего действия. |
| 7 | Повторение пройденного материала.  8 ч. | Повторение. | Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: закрепление практических навыков ввода текста на английском языке и навыков редактирования текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея. |

## 5 КЛАСС

(34 часа)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебно-тематический план (4 класс)** | | | |
| **П/П** | **Наименование раздела/темы, кол-во часов** | **Основное содержание темы** | **Виды деятельности обучающихся** |
| 1 | Что мы уже знаем и умеем.  6 ч. | Повторение пройденного в предыдущих классах материала и подготовка к освоению файловых операций в Проводнике, выполняемых с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея. | Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: Повторение ввода текста на русском и английском языках, выполнения базовых операций редактора Word и приёмов элементарного редактирования текста с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея. |
| 2 | Меню и работа с ним с помощью брайлевского дисплея.  10 ч. | Понятие окна в операционной системе Windows. Команды брайлевского дисплея для работы в меню прикладной программы. Работа в учебной программе HJPAD. Главное и Контекстное меню операционной системы. Переключение окон работающих программ с помощью брайлевского дисплея. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: Перемещение по элементам различных меню с помощью брайлевского дисплея; выполнение заданных операций в учебной программе HJPAD с помощью брайлевского дисплея; работа с несколькими открытыми окнами прикладных программ с помощью брайлевского дисплея. |
| 3 | Меню и работа с ним с помощью обычной клавиатуры.  6 ч. | Команды обычной клавиатуры для работы в меню. Альтернативные способы вызова Главного Меню операционной системы. Открытие файлов и запуск программ через меню пуск. Алгоритм переключения окон работающих программ с помощью обычной клавиатуры. Переход на Рабочий Стол. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: Перемещение по элементам различных меню с помощью обычной клавиатуры; выполнение заданных операций в учебной программе HJPAD и редакторе Блокнот с помощью обычной клавиатуры; работа с несколькими открытыми окнами прикладных программ с помощью обычной клавиатуры. |
| 4 | Файловая структура хранения данных на компьютере.  6 ч. | Понятие файла. Имя и расширение имени файла. Типы файлов. Операции над файлами. Папки, «Дерево» папок». Переносные носители информации (флешки и флеш-карты). Внутренние носители информации (HDD и SSD). USB-порт компьютера. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: знакомство с реальными образцами переносных и внутренних носителей информации, а также с портом USB и подключением к нему флешек и брайлевского дисплея. |
| 5 | Работа в программе Проводник с помощью обычной клавиатуры.  16 ч. | Назначение программы Проводник. Различные файловые менеджеры (знакомство). Команды обычной клавиатуры для работы в программе Проводник. Навигация, выделение и выбор объекта в программе Проводник с помощью обычной клавиатуры. Открытие файлов с помощью программы Проводник. Создание папок и файлов в Проводнике с помощью обычной клавиатуры. Удаление объекта в Проводнике с помощью обычной клавиатуры. Знакомство с папкой Корзина. Алгоритмы перемещения и копирования объекта в Проводнике с помощью обычной клавиатуры. Переименование объекта в Проводнике с помощью обычной клавиатуры. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: перемещение по списку объектов и их выбор в программе Проводник с помощью обычной клавиатуры; открытие файлов с помощью программы Проводник с использованием обычной клавиатуры; создание и удаление объекта в Проводнике с помощью обычной клавиатуры; перемещение, копирование и переименование объекта в Проводнике с помощью обычной клавиатуры. |
| 6 | Работа в программе Проводник с помощью брайлевского дисплея.  16 ч. | Создание папок и файлов в Проводнике с помощью брайлевского дисплея. Удаление объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея. Алгоритмы перемещения и копирования объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея. Переименование объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея. Связь между командами обычной клавиатуры и командами брайлевского дисплея. | Работа с учебником (без компьютера): освоение теоретического материала; ответы на вопросы учебника. Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: перемещение по списку объектов и их выбор в программе Проводник с помощью брайлевского дисплея; открытие файлов с помощью программы Проводник с использованием брайлевского дисплея; создание и удаление объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея; перемещение, копирование и переименование объекта в Проводнике с помощью брайлевского дисплея. |
| 7 | Повторение пройденного материала.  8 ч. | Повторение. | Практическая работа с компьютером и тифлотехническими устройствами: закрепление практических навыков ввода смешанного (на русском и английском языке) текста и навыков выполнения файловых операций в Проводнике с помощью обычной клавиатуры и брайлевского дисплея. |