МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ОБРАЗОВАНИЯ**

Учебная программа по учебному предмету

**«ЭЛЕМЕНТЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТЫ»**

для VI—X классов первого отделения

вспомогательной школы

(вспомогательной школы-интерната)

с белорусским и русским языками обучения

**Минск, 2016**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

В настоящее время компьютерные технологии используются практически во всех сферах деятельности человека, и их применение становится одной из важных составляющих при получении образования, в том числе и учащимися с интеллектуальной недостаточностью (далее — учащиеся). Освоение и использование компьютерных технологий способствует социальному развитию учащихся, их становлению и успешной интеграции в жизнь современного общества.

**Целью** учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» является:

* формирование у учащихся компьютерной грамотности;
* создание условий для социального развития и успешной интеграции учащихся в обществе;
* воспитание информационной культуры учащихся.

Основными **задачами** учебной программы являются:

* формирование у учащихся элементарных знаний и умений работы с персональным компьютером (далее — ПК);
* формирование умений применения отдельных информационных компьютерных технологий;
* обучение учащихся приемам работы в сети Интернет;
* формирование умений самостоятельной и коллективной работы;
* развитие у учащихся познавательных процессов (внимания, слуховой и зрительной памяти, наглядно-образного и словесно-логического мышления, воображения);
* воспитание у учащихся трудолюбия, ответственного отношения к делу.

Содержание учебной программы ориентировано на формирование у учащихся следующих компетенций:

*информационной,* включающей знакомство с компьютером как с совокупностью устройств, работу с различными носителями информации, умение применять информационно-коммуникационные компьютерные технологии для решения практических задач;

*учебно-познавательной,* ориентированной на соблюдение порядка действий, умение работать с учебными материалами, умения оформлять результаты своей деятельности, представлять и демонстрировать их;

*коммуникативной,* формирующей умения организовать общение с удаленными собеседниками, создавать текстовые и графические документы, представлять информацию в презентациях;

*личностного самосовершенствования,* предполагающей создание комфортной здоровьесберегающей среды (знание правил безопасного поведения в компьютерном классе, понимание пользы и вреда от работы с ПК, умение эффективно использовать время работы с ПК);

*общекультурной*, формирующейся в результате выполнения творческих заданий, связанных с оформлением результатов деятельности (например, презентаций), соблюдением общей культуры общения.

На учебных занятиях по учебному предмету «Элементы компьютерной грамоты» все перечисленные компетенции рассматриваются в неразрывной связи.

Учебной программой предусматриваются в большей степени практические занятия. Изучение учащимися специальных понятий и терминов осуществляется по мере необходимости для выполнения практических работ с использованием ПК.

Определенную роль в формировании практических навыков работы с компьютером играет использование простых обучающих компьютерных игр, компьютерных тренажеров: повышается мотивация учащихся к овладению новыми умениями, закрепляются умения пользоваться манипулятором «мышь», клавиатурой и т. д. Вместе с тем необходимо тщательно отбирать компьютерные игры, которые будут применяться в процессе обучения, исключив игры спризнаками агрессии, жестокости, насилия и т. д. Положительнаянравственная направленность компьютерных игр и их соответствие психическим и физиологическим особенностям учащихся являются обязательным условием их использования в образовательном процессе.

Содержание учебной программы в должной мере соотнесено с содержанием учебной программы по учебному предмету «Информатика», что позволит использовать предлагаемый учебный материал в классах интегрированного обучения и воспитания, специальных классах.

Повышенная сложность интерфейса программного обеспечения может создавать трудности для учащихся. Наличие большого количества иллюстраций, многообразие цветов фона программ не всегда подходит для данной категории пользователей, поэтому рекомендуется тщательно подбирать и настраивать программное обеспечение.

Учитывая индивидуальные возможности учащихся, рекомендуется избегать большого количества ярлыков на рабочем столе компьютера, так же как излишне насыщенных фоновых изображений. Изображения, имеющие четкие очертания и высокую контрастность с фоном рабочего стола и документов, идентифицируются и воспринимаются значительно лучше. Кроме этого, имеют значение форма и размеры курсора, его цвет, контрастность, которые могут быть настроены в соответствии с особенностями учащегося. Сочетание ряда раздражителей при актуализации одного и того же объекта (демонстрация изображения, звуковой сигнал, письменное обозначение данного объекта) будет способствовать процессу его распознавания.

Учебная программа «Элементы компьютерной грамоты» составлена в соответствии с учебным планом первого отделения вспомогательной школы (вспомогательной школы-интерната) для лиц с интеллектуальной недостаточностью и предусматривает изучение учебного предмета «Элементы компьютерной грамоты» в объеме 35 учебных часов в год.

Приведенное в учебной программе распределение учебных часов по темам является примерным и может быть перераспределено учителем с учетом освоения учащимися программного материала.

Выбор форм, методов, средств обучения и воспитания определяется учителем самостоятельно с учетом возрастных и психофизических особенностей учащихся. Контроль результатов учебной деятельности учащихся осуществляется в соответствии с 10-балльной системой оценивания.

**VI КЛАСС**

**(35 ч)**

**Тема 1. Безопасное поведение в компьютерном классе. Аппаратное обеспечение персонального компьютера (2 ч)**

Правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе. Санитарно-гигиенические требования при работе с ПК.

Функциональные блоки компьютера и их назначение: системный блок, монитор, клавиатура, мышь, принтер.

***Цель:*** подготовка к работе в компьютерном классе и с персональным компьютером.

Учащиеся должны з н а т ь:

правила работы и безопасного поведения в компьютерном классе и при работе с ПК.

Учащиеся должны у м е т ь:

называть функциональные блоки ПК.

**Тема 2. Программное обеспечение персонального компьютера (8 ч)**

Понятие о программном обеспечении ПК.

Включение ПК, понятие об операционной системе, элементы рабочего стола: папки, ярлыки, панель задач, кнопка «Пуск».

Основные приемы работы с мышью: перемещение указателя, выделение объекта на рабочем столе, перемещение объекта, выполнение действия с объектами двойным щелчком левой кнопки мыши. Выбор языка. Загрузка программ через ярлыки на рабочем столе. Завершение работы программ. Порядок выключения ПК.

Изучение клавиатуры ПК. Работа с клавиатурными тренажерами.

***Цель:*** формирование представления о персональном компьютере как совокупности устройств и программ; формирование умений работы с панелью задач, формирование умений работы с мышью и клавиатурой.

Учащиеся должны з н а т ь:

элементы рабочего стола.

Учащиеся должны у м е т ь:

включать и выключать компьютер;

определять кнопку «Пуск», значок выбора языка на панели задач;

выполнять действия с помощью мыши, работать с клавиатурой;

выделять и перемещать объекты на рабочем столе;

загружать программы через ярлыки на рабочем столе и завершать работу с программами.

**Тема 3. Меню «Пуск». Окна Windows (10 ч)**

Структура меню «Пуск», перемещение по меню, закрытие меню.

Понятие стандартного приложения Windows. Запуск программы из меню «Пуск». Окна Windows (на примере окна программы «Калькулятор», WordPad): структура окна, операции с окном (свернуть, развернуть, закрыть, переместить, изменить размеры окна). Просмотр содержимого окна с помощью полос прокрутки.

Работа с развивающими и сюжетно-дидактическими игровыми компьютерными программами.

***Цель:*** формирование умений работы с меню «Пуск»; формирование умений работы с окнами Windows.

Учащиеся должны у м е т ь:

загружать программы с помощью меню «Пуск»;

выполнять основные арифметические действия с помощью программы «Калькулятор»;

разворачивать, сворачивать, закрывать, перемещать окна, изменять размеры окон.

**Тема 4. Файловая структура Windows, программа «Проводник» (6 ч)**

Понятие файлов и папок. Создание новых папок и файлов.

Программа «Проводник», структура окна программы. Открытие папок и файлов в программе «Проводник», сохранение файлов и папок. Открытие папки «Мои документы». Копирование и перемещение файлов, папок в программе «Проводник».

***Цель:*** формирование умений работы с программой «Проводник»; обучение действиям с файлами и папками.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать, открывать, перемещать, сохранять папки и файлы в программе «Проводник».

**Тема 5. Закрепление пройденного материала (8 ч)**

Закрепление основных умений работы с ПК. Работа с программами различных видов. Выполнение практических заданий из различных предметных областей (на выбор учителя).

***Резерв (1 ч)***

**VII КЛАСС**

**(35 ч)**

#### Повторение пройденного материала (2 ч)

**Тема 1. Информация и информационные процессы (2 ч)**

Понятие об информации. Роль информации в обществе.

Использование технических средств для работы с информацией.

Назначение и использование звуковых колонок, наушников, микрофона.

***Цель:*** формирование представления об информации, ее роли в обществе; формирование понятия о технических средствах обработки информации.

Учащиеся должны у м е т ь:

приводить примеры использования технических средств для работы с информацией.

**Тема 2. Технология обработки графической информации (8 ч)**

Понятие графического редактора, его назначение. Запуск графического редактора, знакомство с элементами окна. Палитра цветов графического редактора. Инструменты графического редактора: инструменты рисования изображений, инструменты заливки.

Создание и редактирование изображений. Изменение размеров холста и изображения. Сохранение и загрузка изображений.

Операции над фрагментом изображения: выделение, перемещение, копирование, вставка, удаление и трансформация.

Выполнение практических заданий по созданию и редактированию изображений.

***Цель:*** формирование умений работы с графическим редактором.

Учащиеся должны у м е т ь:

использовать инструменты графического редактора для создания и редактирования изображений;

изменять размеры холста и изображения;

выполнять операции над фрагментом изображения;

сохранять и загружать изображения.

**Тема 3. Технология обработки текстовой информации (10 ч)**

Понятие текстового документа. Назначение текстового редактора. Запуск текстового редактора. Знакомство с элементами окна текстового редактора.

Загрузка и сохранение текстового документа. Масштаб текстового документа. Перемещение по текстус помощью мыши, клавиатуры, полосы прокрутки. Отмена действий с помощью кнопки «Отменить».

Ввод и редактирование текста.Правила набора текста: ввод слов, заглавных букв, знаков препинания. Абзац. Выбор языка. Удаление и вставка символов в текст.

Форматирование текста.Параметры форматирования символов и абзацев: шрифт, размер, начертание, цвет. Способы выравнивания абзацев, установка отступов и интервалов.

***Цель:*** формирование умений по созданию и редактированию текстовых документов.

Учащиеся должны у м е т ь:

запускать текстовый редактор;

устанавливать масштаб текстового документа, вводить и редактировать текст;

перемещаться по тексту с помощью мыши, клавиатуры, полосы прокрутки;

выбирать размер, начертание шрифта (полужирный, курсив,подчеркнутый);

выравнивать абзацы (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине);

выполнять операции с фрагментом текста;

сохранять документ.

**Тема 4. Интернет (7 ч)**

Понятие сети Интернет. Понятие веб-страницы, веб-сайта, адреса сайта. Использование браузера для поиска информации в сети Интернет.

Меры безопасности при работе в сети Интернет.

***Цель:*** формирование представлений о сети Интернет.

Учащиеся должны у м е т ь:

Осуществлять поиск информации в сети Интернет.

**Тема 5. Закрепление пройденного материала (5 ч)**

Закрепление умений работы с компьютером. Выполнение практических заданий из различных предметных областей (на выбор учителя).

***Резерв (1 ч)***

**VIII КЛАСС**

**(35 ч)**

**Повторение пройденного материала (2 ч)**

**Тема 1. Информация и информационные процессы (2 ч)**

Виды информации: текстовая, графическая, звуковая, видеоинформация. Носители информации.

Информационные процессы: хранение, передача, обработка, поиск информации.

Единицы измерения объема информации.

***Цель:*** формирование представлений о видах и носителях информации, о роли информации и информационных процессов.

Учащиеся должны у м е т ь:

приводить примеры видов и носителей информации;

приводить примеры информационных процессов.

**Тема 2. Аппаратное и программное обеспечение компьютера (6 ч)**

Различные типы компьютеров. Мобильные устройства.

Внутренняя и внешняя память компьютера. Жесткий диск.

Устройства внешней памяти компьютера: оптический диск, устройства флэш-памяти.

Понятие файловой системы, путь к файлу, размер файла.

Типовые операции с файлами и папками (создание, удаление, поиск, копирование, перемещение, переименование). Папка «Компьютер». Папка «Корзина», очистка папки «Корзина». Открытие и сохранение файлов и папок на внешних устройствах.

Виды вредоносных программ и способы защиты от них.

Настройка рабочего стола. Изменение фонового рисунка рабочего стола. Настройка часов и календаря.

***Цель:*** формирование представления о компьютере как совокупности программного и аппаратного обеспечения; формирование умений работы с устройствами внешней памяти компьютера, с папками и файлами; формирование знаний о способах защиты информации.

Учащиеся должны з н а т ь:

способы защиты информации от вредоносных программ.

Учащиеся должны у м е т ь:

выполнять типовые операции с файлами и папками;

открывать файлы и папки на оптических дисках, устройствах флэш-памяти;

очищать папку «Корзина»;

включать экранную заставку, изменять фон рабочего стола;

устанавливать дату и время на системных часах.

**Тема 3. Технология обработки текстовой информации (7 ч)**

Основные элементы окна текстового редактора. Параметры страницы: ориентация страницы, поля, размер бумаги.

Создание маркированных и нумерованных списков. Вставка символов.

Понятие фрагмента текста. Выделение фрагмента текста. Копирование, перемещение и удаление фрагмента текста.

Подготовка текстового документа к печати. Колонтитулы. Нумерация страниц. Предварительный просмотр и печать документа. Печать фрагмента текста.

***Цель:*** формирование умений работы с текстовыми документами.

Учащиеся должны у м е т ь:

копировать, перемещать и удалять фрагменты текста;

устанавливать параметры страницы;

готовить документ к печати;

создавать маркированные и нумерованные списки.

**Тема 4. Компьютерная презентация (8 ч)**

Понятие презентации. Понятие компьютерной презентации. Запуск программы создания презентации. Элементы окна программы. Шаблоны и цветовые схемы.

Создание презентации. Выбор макета слайда. Ввод текста. Сохранение презентации. Показ презентации.

Выполнение практических заданий по созданию презентаций на различные темы.

***Цель:*** формирование умений создания и показа компьютерных презентаций.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать компьютерные презентации;

демонстрировать компьютерные презентации.

**Тема 5. Интернет. Электронная почта (5 ч)**

Открытие веб-страницы с известным адресом. Сохранение веб-страницы, просмотр сохраненной веб-страницы, печать веб-страницы.

Понятие электронной почты. Адрес электронной почты. Создание и использование электронного почтового ящика.

Создание и отправка сообщений. Вложение файла. Получение сообщений по электронной почте, ответ на сообщение. Просмотр и сохранение вложенного файла. Удаление сообщений, добавление адресов в адресную книгу.

Сетевой этикет при работе с почтовой программой.

***Цель:*** формирование представлений о сети Интернет; формирование умений работы с электронной почтой.

Учащиеся должны у м е т ь:

открывать и сохранять веб-страницы;

работать с электронной почтой.

**Тема 6. Закрепление пройденного материала (4 ч)**

Закрепление умений работы с компьютером. Выполнение практических заданий из различных предметных областей (на выбор учителя).

***Резерв (1 ч)***

###### IX КЛАСС

###### (35 ч)

**Повторение пройденного материала (2 ч)**

**Тема 1. Информация и информационные процессы (4 ч)**

Способы получения и обработки информации.

Хранение различных видов информации в ПК.

Архивация файлов. Создание архивных файлов. Извлечение файлов из архива.

***Цель:*** формирование умений работы с различными видами информации; формирование представления об архивации файлов.

Учащиеся должны у м е т ь:

сохранять различные виды информации;

создавать архивный файл и извлекать файлы из архива.

**Тема 2. Технология обработки аудио- и видеоинформации (6 ч)**

Программные средства обработки аудио- и видеоинформации.

Запись аудиоинформации с помощью цифровых устройств. Форматы аудиофайлов.

Запись видеоинформации с помощью цифровых устройств. Форматы видеофайлов.

***Цель:*** формирование умений работы с аудио- и видеоинформацией.

Учащиеся должны у м е т ь:

просматривать аудио- и видеофайлы в различных форматах;

записывать аудио- и видеофайлы.

**Тема 3. Технология обработки текстовой информации (7 ч)**

Поиск и замена в тексте, проверка правописания.

Вставка и редактирование формул.

Вставка, размещение и группировка в текстовом документе графических объектов, художественное оформление текста, вставка рисунков и картинок.

***Цель:*** формирование умений работы с текстовыми документами.

Учащиеся должны у м е т ь:

выполнять проверку правописания текстовых документов;

вставлять и редактировать формулы;

использовать графические возможности текстового редактора.

**Тема 4. Компьютерная презентация (6 ч)**

Создание презентации с элементами мультимедиа: текст, рисунки, вставка декоративного текста.

Создание презентаций по темам различных учебных предметов.

***Цель:*** формирование умений работы с компьютерными презентациями.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать компьютерные презентации с элементами мультимедиа.

**Тема 5. Информационные ресурсы сети Интернет (5 ч)**

Знакомство с национальными информационными ресурсами. Образова­тельные ресурсы Интернета.

Поисковые системы (на примере Google или Yandex). Поиск информации в сети Интернет по ключевым словам, по разделам из различных предметных областей. Просмотр найденных ссылок на документы. Сохранение информации.

***Цель:*** формирование умений работы в сети Интернет.

Учащиеся должны у м е т ь:

осуществлять поиск информации в сети Интернет;

использовать национальные информационные ресурсы.

**Тема 6. Закрепление пройденного материала (4 ч)**

Закрепление умений работы с компьютером. Выполнение практических заданий из различных предметных областей (на выбор учителя).

***Резерв (1 ч)***

Х КЛАСС

(35 ч)

**Повторение пройденного материала (2 ч)**

**Тема 1. Технология обработки текстовой информации (6 ч)**

Понятие таблицы. Структура таблицы: столбцы, строки, ячейки.

Создание таблицы. Вставка таблицы в текстовый документ.

Редактирование таблицы. Форматирование таблицы.

Выполнение практических заданий из различных предметных областей.

***Цель:*** формирование умений работы с таблицами.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать, редактировать и форматировать таблицу в текстовом редакторе.

**Тема 2. Компьютерная презентация (6 ч)**

Создание презентации с элементами мультимедиа: звук, видео.

Эффекты анимации. Использование эффектов анимации при создании презентации.

Основные требования к компьютерной презентации.

Создание презентаций по темам различных учебных предметов.

***Цель:*** формирование умений работы с компьютерными презентациями.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать компьютерные презентации с эффектами анимации.

**Тема 3. Информационные ресурсы сети Интернет (6 ч)**

Общение в сети Интернет: блоги, чаты, форумы, социальные сети. Возможности программы Skype.

Авторизация, поиск контактов. Обмен сообщениями, передача файлов.

Сетевой этикет и меры безопасности в сети Интернет.

***Цель:*** формирование умений работы в сети Интернет.

Учащиеся должны у м е т ь:

авторизоваться в сети Интернет;

обмениваться информацией в сети Интернет.

**Т е м а 4. Основы анимации (10 ч)**

Понятие анимации. Элементы программного окна Flash. Создание, редактирование и трансформация изображений во Flash.

Типы анимации. Создание фильма с покадровой анимацией.

Анимация движения. Создание автоматической анимации движения. Движение объекта по траектории. Анимация текста.

Анимация формы. Создание анимации формы.

***Цель:*** формирование умений создавать анимацию.

Учащиеся должны у м е т ь:

создавать покадровую, автоматическую анимацию и анимацию формы.

**Т е м а 5. Закрепление пройденного материала (4 ч)**

Закрепление умений работы с компьютером. Выполнение практических заданий из различных предметных областей (на выбор учителя).

***Резерв (1 ч)***