**Аннотация к рабочей программе по информатике 11 -12 классы**

Рабочие программы по информатике и ИКТ разработаны на основе программы
«Информатика » 10 – 11 классы И.Г. Семакин

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)**

* Информатика и ИКТ: учебник для 10 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер.- М.: Просвещение
* Информатика и ИКТ: учебник для 11 кл./ И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер.- М.: Просвещение

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)**

* 11 класс - 1 час в неделю, 34 часа в год
* 12 класс - 1 час в неделю, 34 часа в год

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

Обучающиеся 11 класса должны

**знать/понимать**- Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий.
- Назначение и вида информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы.
- Назначение и функции операционных систем.

 **уметь**
- Оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами.
- Распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах.

 -Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.

 -Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.

 -Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы.

 - Просматривать, создавать редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу.

 - Наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики.

 -Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ

 -Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании.

 -Ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами.

 -Автоматизации коммуникационной деятельности.

 -Соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией.
-Эффективной организации индустриального информационного пространства.

Обучающиеся 12 класса должны

Знать и понимать:

- понятие информационного процесса;

- краткую характеристику каждой информационной революции;

- характерные черты индустриального общества;

- характерные черты информационного общества;

- суть процесса информатизации.

Информационная безопасность.

Основные цели и задачи информационной безопасности. Информационные угрозы. Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных сетей. Методы защиты информации.

Информационные системы.

Понятие системы. Представление об информационной системе. Процессы в информационной системе. Разомкнутая информационная система. Замкнутая информационная система. Принятие обратной связи. Типовые обеспечивающие подсистемы: техническая, информационная, математическая, программная, организационная, правовая.

Информационная технология автоматизированной обработки текста.

Подготовительная работа. Основные правила ввода текста. Понятие редактирования. Проверка орфографии. Технология перестановки фрагментов.

Понятие форматирования. Формат шрифта. Форматирование абзацев. Стилевое форматирование. Оформление заголовков и подзаголовков. Создание колонтитулов.

Знать и понимать:

- как подготовить страницу для размещения в ней текстового документа;

- технологию редактирования текста;

- возможности текстового процессора по формированию текста.

Учащиеся должны уметь:

- набирать и редактировать текст;

- изменять начертания шрифта;

- форматировать абзацы;

- применять стили для форматирования текста;

- оформлять заголовки и подзаголовки в соответствии с правилами;
 - вставить и редактировать колонтитулы;

- оформлять титульный лист, используя разнообразные средства Word;

- вставлять в текст объекты WordArt/

Информационная технология хранения данных.

 Теоретические основы баз данных. Основные понятия: поле. Запись, структурирование данных. База данных.

Знать и понимать:

- основные понятия базы данных.

Учащиеся должны уметь:

- представлять базу данных в виде таблицы.

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРИ**

**ОБУЧЕНИИ СЛЕПЫХ И СЛАБОВИДЯЩИХ**

Рабочие программы полностью сохраняют поставленные в общеобразовательной программе цели и задачи, а также основное содержание, но для обеспечения особых образовательных потребностей слепых и обучающихся с остаточным зрением имеет свои особенности реализации. Эти особенности заключаются в:

* **постановке коррекционных задач:** обучать сенсорному и зрительному анализу при помощи средств ИКТ; формировать, уточнять, расширять и корректировать представления учащихся о предметах и процессах окружающей действительности; развивать и корректировать средствами информатики и ИКТ познавательную деятельность учащихся; развивать зрительное восприятие, мелкую моторику, пространственные представления и умение ориентироваться в малом пространстве; развивать монологическую речь.
* **распределении программного материала по годам обучения** на основе адаптированной программы по информатике для обучения слепых и слабовидящих обучающихся;
* **методических приёмах, используемых на уроках:**

-в классе слепых детей исключается использование классной доски; ограниченность использования доски компенсируется постоянным использованием раздаточного материала (это карточки с рисунками, графиками, таблицами; текстами заданий для устных упражнений, для работы на уроке, для самостоятельных и контрольных работ, для индивидуальных домашних заданий; с памятками, справочными материалами); кроме того используются готовые пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом;

-при рассматривании рисунков, графиков и таблиц учителем используется специальный алгоритм подетального рассматривания, который постепенно усваивается учащимися и для самостоятельной работы с графическими объектами и в целом постоянно уделяется внимание сенсорному и зрительному анализу;

-оказывается индивидуальная помощь при ориентировке учащихся в учебнике, при работе за ПК;

-для улучшения зрительного восприятия при необходимости применяются оптические приспособления, специальные тифлотехнические устройства;

**-коррекционной направленности каждого урока;**

**-отборе материала для урока и домашних заданий:** уменьшение объёма аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;

**-в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов** для наиболее удобного восприятия учащимися графической и текстовой информации.

***При работе с макетами и натуральными объектами следует:***

-сопровождать осмотр объектов словесным описанием (называть цвет, размер, положение в пространстве, форму, взаиморасположение объектов и т.п.)

-в случае нарушения цветоразличения (для частично зрячих) обращается внимание на обязательное контрастное изображение объектов и процессов в раздаточном дидактическом материале, особенно деталировку сигнальных признаков предметов с помощью контрастных цветов.

 В связи с тем, что нет специальных учебников и пособий для слепых учащихся по данному предмету, большинство теоретических занятий проходит в форме лекций. Со стороны учителя должен вестись постоянный контроль за проверкой тетрадей учащихся. Для подготовки к домашним заданиям часть учащихся пользуются раздаточным материалом (ксерокопии со страниц учебника) или учебником в электронном формате. При выполнении практических работ на ПК целесообразно разбивать класс на группы (пары) сменного состава (слепой и слабовидящий учащиеся), что обеспечивает более эффективную работу. Особое внимание необходимо уделить обучению данного класса при работе со специальными программными продуктами для людей с проблемами зрения.

 Необходимо строить работу на уроке, ***ориентируясь на следующие принципы***: практические занятия по любой теме стоит начинать с демонстрации возможностей программы речевого доступа через колонки, с обязательным комментированием своих действий. Это необходимо для того, чтобы научить детей правильно и однозначно воспринимать последующие действия компьютера, его реакцию на команды пользователя. Индивидуальная работа слепых детей проходит только с использованием наушников для того, чтобы дети могли слышать замечания и поправки учителя. Так как вся работа на компьютере построена с привлечением специальных программ, необходимо, во-первых: уделить особое внимание изучению клавиатуры, формированию клавиатурных навыков, для чего в рабочей программе запланирована работа не только с русской раскладкой, но и изучение английского алфавита: это необходимо для последующего выполнения команд программы речевого доступа JAWS. Во-вторых: необходимо выработать и закрепить алгоритм выполнения действий с основными объектами операционной системы – файлами, папками, окнами и т.д. Выявить закономерности, провести аналогии, обнаружить типичные подходы. В-третьих, знакомить слепых детей с современными тифлотехническими средствами.

**Требования к организации пространства**

Важным условием организации пространства, в котором обучаются слепые обучающиеся, является безопасность и постоянство предметно-пространственной среды, что предполагает:

-определенное предметное наполнение школьных помещений (свободные проходы к партам, входным дверям, отсутствие выступающих углов и другое);

-оперативное устранение факторов, негативно влияющих на состояние зрительных функций слепых с остаточным зрением и светоощущением(недостаточность уровня освещенности рабочей зоны, наличие бликов и другое), осязания, слуха;

-определенного уровня освещенности школьных помещений;

-обязательное наличие в классе (специальном кабинете) места для хранения брайлевских книг, тетрадей, индивидуальных тифлотехнических и оптических средств, дидактических материалов, выполненных рельефно-точечным шрифтом;

-персональное рабочее место, персональный компьютер, оснащенный программным обеспечением и программой невизуального доступа Jwas; брайлевский дисплей (по возможности);

При организации учебного процесса необходимо учитывать гигиенические требования. Из-за быстрой утомляемости зрения возникает особая необходимость в уменьшении зрительной нагрузки. В целях охраны зрения детей и обеспечения работоспособности необходимо:

-соблюдение оптимальной зрительной нагрузки на уроках и при работе за ПК;

-определение местоположения парты в классе для слепого с остаточным зрением и для слепого со светоощущением в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога;

-соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов: использование оптических, тифлотехнических, технических средств, в том числе и средств комфортного доступа к образованию (тематические рельефно-графические пособия; текстовые дидактические пособия, выполненные рельефно-точечным шрифтом; иллюстративно-графические пособия, выполненные рельефом на плоскости плоскости и рассчитанные на осязательное восприятие (для тотально слепых); иллюстративно-графические пособия, выполненные рельефом на плоскости, но имеющие цветовое оформление, рассчитанные на осязательное и зрительное восприятие (для слепых обучающихся со светоощущением и с остаточным зрением; индивидуальные дидактические материалы и наглядные пособия, отвечающие индивидуальным особым образовательным потребностям слепых обучающихся)

При работе за ПК следует:

-практические занятия по любой теме начинать с демонстрации возможностей программы речевого доступа через колонки, с обязательным комментированием своих действий;

-необходимо обязательно проговаривать вслух комбинация клавиш и то действие, которое происходит вслед.

Содержание учебного предмета за курс 11-12 классов (распределение тем, увеличение количества часов на изучение тем, особенности проведения практических работ в соответствии с особенностями контингента) соответствует Адаптированной программе по информатике для слепых и слабовидящих учащихся (11-12 класса).

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**11 КЛАСС**

* Электронные таблицы. Основы работы с Excel (19)
* Кодирование информации. Представление информации в памяти компьютера (14)
* Основы языка гипертекстовой разметки документов (11)
* Графы (5)
* Информационная культура общества и личности (4)
* Телекоммуникационные технологии. Интернет (8)
* Историко-культурная составляющая (содержание раздела вводится по мере изучения других разделов)
* Резервные уроки, уроки введения и повторения (7 часов)

**12 КЛАСС**

* Логические основы ПК (6 ч)
* Основы программирования (16 ч )
* Компьютерные модели в задачах управления (6 ч)
* Принципы работы компьютера (2 ч)
* Историко-культурная составляющая (содержание раздела вводится по мере изучения других разделов)
* Резервные уроки, уроки введения и повторения (5 часов)