

## **Методическое обеспечение программы**

Для успешной реализации программ необходимо наличие компьютерного оборудования с использованием процессоров с частотами не ниже 2 ГГц, с объемом жесткого диска не менее 200 Гб. В целях приобщения учащихся к миру компьютерных технологий и для более детального знакомства с мультимедийными составляющими программ, в состав компьютерного класса должно входить сопутствующее периферийное оборудование: принтер, сканер, колонки, наушники, устройство для чтения/записи компакт-дисков. Это способствует оптимальному распределению времени на занятиях между педагогом и обучающимся, позволяет индивидуально работать с каждым ребенком.

Для обеспечения образовательного процесса к каждому занятию разработаны конспекты-лекции, содержащие основной теоретический материал, примеры использования изучаемых процедур, практические задания различной сложности. На занятиях используются индивидуальные карточки-задания, кроссворды по темам, раздаточные материалы, таблицы и схемы. Учебно-методический комплект постоянно пополняется и обновляется.

Немаловажную роль необходимо уделять выстраиванию комфортной психологической обстановки между педагогом и ребенком. Для этого разработаны игровые сценарии. Игровые моменты используются для закрепления пройденного материала, мониторинга качества усваивания различных тем, развития общей детской эрудиции.

Важным условием успешной реализации каждой программы является адекватная положительная оценка ее актуальности родителями обучающихся. Этому способствуют индивидуальные беседы с родителями, а также их опросы и анкетирование.

Организация образования лиц с ОВЗ на основе внедрения новых информационных технологий связана с реализацией следующих основных **принципов обучения:**

## **1. Активизация самостоятельной познавательной деятельности учащихся, повышение ее эффективности и качества.**

Основой реализации данного принципа является применение инновационных методов обучения. Они позволяют создать открытую систему обучения, при которой обучающемуся предоставляется возможность выбора подходящей ему программы и технологии обучения.

Данная особенность обусловлена необходимостью повышения адаптивности системы обучения к индивидуальным психофизическим особенностям ребенка с ОВЗ. При такой организации учебного процесса обучение становится гибким, не связанным с жестким учебным планом и обязательными аудиторными мероприятиями.

## **2. Интерактивность системы компьютерного обучения с использованием новых информационных технологий.**

Использование компьютерных средств обучения позволяет обучающемуся получать информацию вне зависимости от пространственных и временных ограничений, находиться в режиме постоянной консультации с различными источниками информации, осуществлять различные формы самоконтроля. Это в значительной мере способствует созданию условий для социальной реабилитации лиц с ОВЗ.

## **3. Мультимедийность компьютерных систем обучения**

Организация обучения лиц с ОВЗ на основе ИКТ позволяет активизировать компенсаторные механизмы обучающихся на основе сохранных видов восприятия с учетом принципа полисенсорного подхода к преодолению нарушений в развитии. Другими словами, применение принципа мультимедийности не только активизирует внимание, пространственную ориентацию, наблюдательность у учащихся с ОВЗ, но и корректирует их логическое мышление, зрительное восприятие, зрительную память, цветовое восприятие.

При этом нельзя забывать и об остальных принципах обучения детей с ограниченными возможностями здоровья с использованием ИКТ:

*Принцип развивающего и дифференцированного обучения детей.*

Компьютерные технологии предусматривают возможность объективного определения зон актуального и ближайшего развития детей.

*Принцип системности и последовательности обучения.*

Компьютерные технологии позволяют использовать полученные ранее знания в процессе овладения новыми, переходя от простого к сложному.

*Принцип доступности обучения.*

Компьютерные технологии и методы их предъявления соответствуют возрастным особенностям школьников. Задания предъявляются детям в игровой или занимательной форме.

*Принцип индивидуального обучения.*

Компьютерные технологии предназначены для индивидуальных и подгрупповых занятий и позволяет построить коррекционную работу с учётом их индивидуальных образовательных потребностей и возможностей.

*Принцип объективной оценки результатов деятельности ребёнка.*

В компьютерных программах результаты деятельности ребёнка представляются визуально на экране в виде мультипликационных образов и символов, исключающих субъективную оценку, в виде цифровых оценочных шкал или в устной форме.

*Принцип игровой стратегии и введение ребёнка в проблемную ситуацию.*

Игровой принцип обучения с предъявлением пользователю конкретного задания, варьируемого в зависимости от индивидуальных возможностей и коррекционно - образовательных потребностей, позволяет эффективно решать поставленные коррекционные задачи и реализовать на практике дидактические требования доступности компьютерных средств обучения.

*Принцип воспитывающего обучения.*

Использование компьютерных технологий позволяет воспитывать у детей с ОВЗ волевые и нравственные качества. Этому способствует и деятельность ребёнка, направленная на решение проблемной ситуации, желание достичь необходимого результата на повышенной мотивации деятельности.

*Принцип интерактивности компьютерных средств обучения.*

Использование компьютерных программ происходит одновременно с осуществлением обратной связи в виде анимации образов и символов, а также с предоставлением объективной оценки результатов деятельности.

Немаловажной задачей учителя является *социализация* учащихся в обществе. ИКТ позволяет решать эту задачу.

- развить новую информационную культуру деятельности для учеников с ОВЗ;
- повысить уровень мотивации учащихся;
- расширить зону индивидуальной активности ребенка;
- находить источники дополнительной информации по предмету;
- увеличить динамику и образность предлагаемого учебного материала;
- проверить объем и правильность знаний, их глубину, осознанность, гибкость и оперативность;
- применить различные способы активизации мыслительной деятельности учащихся;
- систематизировать новые для учащихся знания;
- активизировать максимальное творческое участие детей в учебном процессе.

При любом обучении необходимо создавать мотивацию и активизировать познавательную деятельность учащихся. Это условие становится определяющим для достижения успеха при коррекционном обучении. Повышение эффективности познавательной деятельности детей с ограниченными возможностями здоровья посредством применения новых информационных технологий в коррекционном процессе во многом зависит от инициативной позиции преподавателя на каждом этапе обучения. Важным фактором является подбор материала, составление заданий, конструирование педагогических и коррекционных задач с учетом индивидуальных психолого-возрастных особенностей детей.

У детей с ограниченными возможностями здоровья отсутствует или очень низкая учебная мотивация. Сегодня решать эту проблему помогают презентации, выполненные в среде Microsoft Office PowerPoint, Windows

Movie Maker, а также работа в графическом редакторе Paint. Звук, движение, цвет на экране – это те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка, делают процесс обучения более осознанным.

В процессе обучения детей с ограниченными возможностями здоровья психологи рекомендуют задействовать основные сенсорные системы человека, особенно кинестетическую, так как именно она связана с моторной памятью и помогает довести навыки ребенка до автоматизма, т. е. перевести на уровень подсознания.

Появление в арсенале педагога такого устройства, как интерактивная доска, гармоничное сочетание традиционных средств с применением интерактивного оборудования решает многие проблемы в обучении наших детей.

Все ребята, которые имели возможность хоть раз поработать с интерактивной доской, проявляют большее желание участвовать в уроках. Дети стали чувствовать себя более комфортно на уроке, перестали бояться выходить к доске. Интерактивная доска помогает их самоутверждению, развивает общую и мелкую моторику, так как на доске можно работать не только маркерами, но и рукой и даже пальчиками.

Наша задача – уже с начальной школы привить детям гигиенические нормы работы за компьютером, убедить их, что компьютер – это не только средство развлечения (многие наши дети именно так и считают), а еще и средство творческого самовыражения каждого из них. Наиболее естественным, доступным и интересным практически всем детям на начальном этапе обучения является процесс рисования. По мнению современных учёных: работа пальцами развивает речь. В рисунке повествовать значительно проще. Рисуя, ребёнок отражает и упорядочивает свои знания о мире. Осознаёт себя в нём.

Научно обосновано и доказано, что дети, выполняя простейшие движения мышкой развивают сенсорную память, запоминают гораздо быстрее очертания букв, чем если бы они выполняли те же самые движения

ручкой на листе бумаги. Возможности графического редактора в этом плане огромные. Графические редакторы ориентированы на процесс “рисования” изображения и комбинирования готовых изображений. Ребёнок может использовать в панели инструментов кисть различной формы, распылитель различной насыщенности для рисования букв. Вставлять рисунки для раскрашивания и тексты. Обучение превращается в занимательную игру, которую ребёнок создаёт собственными руками.

### Список литературы

1. Бородин, М.Н. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы. / М.Н. Бородин. – М.: Бином, 2015. – 576с.
2. Жидкова, Т.В. Компьютерная подготовка решений и документов: Учебное пособие. / Т.В. Жидкова, С.А. Бреус. – М.: ДЕЛО, 2002. – 440 с.
3. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Практикум / Л.А. Залогова. – М.: БИНОМ. ЛЗ, 2011. – 245 с.
4. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: Учебное пособие / Л.А. Залогова. – М.: БИНОМ. ЛЗ, 2011 – 232 с.
5. Златопольский, Д.М. Занимательная информатика: Учебное пособие. / Д.М. Златопольский. – М.: Бином, 2011. – 424 с.
6. Ковалько, В.И. Здоровьесберегающие технологии. Школьник и компьютер. 1-4 классы. / В.И. Ковалько. – М.: ВАКО, 2012. – 296 с.
7. Куличкова, А.Г. Информатика. 2-11 классы. Внеклассные мероприятия. / А.Г. Куличкова. – Волгоград: Учитель, 2015. – 152 с.
8. Макарова, Н.В. ИНФОРМАТИКА . Практикум по технологии работы на компьютере (к предыдущему учебнику). курс / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер 2014. – 416 с.
9. Макарова, Н.В. Информатика: основы компьютерной грамоты. Начальный курс / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер 2014. – 160 с.

10. Матвеева, Н.В. Программа «Информатика» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы. / Под ред. Н.В.Матвеевой, Е.Н.Челак. – М.: БИНОМ, 2011. – 133 с.
11. Могилев, А.В. Технологии поиска и хранения информации. Технологии автоматизации управления. / А.В. Могилев, Л.В. Листрова. – СПб: БХВ-Петербург, 2012. – 320 с.
12. Москаленко, В.В. Информатика для начальной школы в таблицах и схемах. / В.В. Москаленко. – Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 64 с.
13. Мухлаев, В. А. Использование информационных технологий в развитии познавательной активности учащихся. / Образование и саморазвитие. – 2012. – Т. 1, № 29. – С. 50-55.
14. Немцова, Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и Web-дизайн. Практикум: Учебное пособие / Т.И. Немцова. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 288 с.
15. Пантюхин, П.Я. Компьютерная графика. В 2-х т.Т. 1. Компьютерная графика: Учебное пособие / П.Я. Пантюхин. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2012. – 88 с.
16. Самсонова, Е.В. Разработка и реализация индивидуальной образовательной программы для детей с ограниченными возможностями здоровья в начальной школе. Методические рекомендации для учителей начальной школы / Под. ред. Е.В. Самсоновой. – М.: МГППУ, 2012. – 84 с. (<http://www.studfiles.ru/preview/2416055>)
17. Семакин, И. Г. Информационные системы и модели. Элективный курс: Учебное пособие / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2005. – 303 с.
18. Сидорова, Е.В. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя. / Е.В. Сидорова. – СПб: БХВ-Петербург, 2013. – 288 с.
19. Симонович, С.В. Практическая информатика: Учеб. пособие для сред. шк.: Универс. курс. / С.В. Симонович, Г.А. Евсеев. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2014. – 480 с.

20. Скрылина, С.Н. Photoshop CS5. Самое необходимое. / С.Н. Скрылина. – СПб: БХВ-Петербург, 2011. – 442 с.
21. Тозик, В.Т. Компьютерная графика и дизайн: Учебник для нач. проф. образования / В.Т. Тозик, Л.М. Корпан. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 208 с.
22. Тучкевич, Е. Самоучитель по Photoshop CS5. / Е. Тучкевич. – СПб: БХВ-Петербург, 2012. – 496 с.
23. Хиленко, Т.П. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий. Работа с информацией. 4 класс. / Т.П. Хиленко. – Просвещение, 2014. – 96 с.
24. Шелепаева, А.Х. Поурочные разработки по информатике. Базовый уровень: 10-11 классы. / А.Х. Шелепаева. – М.: ВАКО, 2009. – 352 с.



## Диагностические материалы

### Промежуточная аттестация I полугодие I год обучение

#### Вариант 1.

1. Для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера служит ...
 

А) Память	Б) Процессор	
С) Монитор	Д) Принтер	
  
2. Для ввода текстовой информации в компьютер служит ...
 

А) Мышь	Б) Принтер	С)
Процессор	Д) Клавиатура	
  
3. Для ввода звуковой информации в компьютер служит ...
 

А) Микрофон	Б) Мышь	С)
Принтер	Д) Колонки	
  
4. Все программы и данные, необходимые для работы компьютера, помещаются в ...
 

А) ПЗУ (постоянное запоминающее устройство)	Б)
Процессор	
С) ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)	Д)
Монитор	
  
5. Для вывода информации на бумагу служит ...
 

А) Сканер	Б) Принтер	С)
Монитор	Д) Процессор	
  
6. Какое из перечисленных ниже устройств используется для хранения данных в компьютере?
 

А) Жесткий диск	Б) Сканер	С)
Процессор	Д) Дисковод	
  
7. Отметьте «лишнее»
 

А) Лазерный диск	Б) Жесткий диск	С)
Дискета	Д) Принтер	
  
8. Закончите ряд МОНИТОР, ПРИНТЕР, ГРАФОПОСТРОИТЕЛЬ одним из слов из ниже указанных (по смыслу)
 

А) Клавиатура	Б) Мышь	
С) Колонки	Д) Системный блок	
  
9. Оперативная память (ОЗУ) находится ...
 

А) на дискетах	Б) на жестких дисках	С) в
микросхемах	Д) на лазерных дисках	

#### Вариант 2.

1. Для хранения данных в компьютере служит ...
 

А) Процессор	Б) Память
Монитор	С) Дисковод
	Д)
  
2. Для ввода графической информации (рисунков, чертежей и т. д.) с бумажного листа служит ...
 

А) Сканер	Б)	С) Монитор
Принтер		Д) Клавиатура
  
3. Какое из перечисленных ниже устройств является устройством вывода компьютера?
 

А) Сканер	Б)	С)
Клавиатура		Д) Принтер
Мышь		
  
4. После отключения питания компьютера теряется вся информация, которая находилась ...
 

А) на жестком диске	Б) в ПЗУ (постоянное запоминающее устройство)	С) на гибком диске (дискете)
		Д) в ОЗУ (оперативное запоминающее устройство)
  
5. Для вывода звуковой информации служит ...
 

А) Монитор	Б)	С) Микрофон
Сканер		Д) Колонки
  
6. Какое из устройств компьютера не входит в состав системного блока?
 

А) Процессор	Б)	С) ОЗУ
Дисковод		Д) Принтер
  
7. Отметьте лишнее
 

А) Сканер	Б)	С) Клавиатура
Мышь		Д) Процессор
  
8. Закончите ряд МИКРОФОН, СКАНЕР, МЫШЬ одним из слов из ниже указанных (по смыслу)
 

А) Клавиатура	Б) Системный блок	
---------------	-------------------	--

С) Наушники                      Д) Монитор

9. У какого из современных носителей информации наибольшая емкость?

А) Жесткий диск

Б) Гибкий диск (дискета)

С) Лазерный (оптический) диск CD-R

Д) Флеш-накопитель (флешка)

## Промежуточная аттестация II полугодие I год обучение

Вариант 1.	Вариант 2.
<p>1. Дайте самый полный ответ. Информация — это ...</p> <p>А) сведения об окружающем нас мире Б) то, что передают по телевизору в выпусках новостей С) прогноз погоды Д) то, что печатают в газете</p> <p>2. Какой из видов информации не встречается в Вашем учебнике информатики?</p> <p>А) числовая                      Б) текстовая С) графическая                  Д) аудио (звуковая)</p> <p>3. Рисунки, картины, чертежи, схемы, карты, фотографии — это примеры ...</p> <p>А) числовой информации                      Б) текстовой информации С) графической информации                      Д) звуковой информации Е) видеоинформации</p> <p>4. Все, что мы слышим, — человеческая речь, музыка, пение птиц, шелест листвы, сигналы машин — относится к ...</p> <p>А) числовой информации Б) текстовой информации С) графической информации Д) звуковой информации Е) видеоинформации</p> <p>5. Укажите орган чувств, с помощью которого здоровый человек получает большую часть информации.</p> <p>А) Глаза Б) Уши С) Кожа Д) Нос Е) Язык</p>	<p>1. Дайте самый полный ответ. Информатика — это ...</p> <p>А) умение обращаться с компьютером Б) наука об информации и способах ее хранения, обработки и передачи с помощью компьютера С) умение составлять компьютерные программы</p> <p>2. Информация, представленная в форме, пригодной для обработки компьютером, называется...</p> <p>А) файл                                  Б) данные С) программа                          Д) память</p> <p>3. Количественные характеристики объектов окружающего мира — возраст, вес, рост человека, численность населения, запасы полезных ископаемых, площади лесов и т. д. — представляют в форме ...</p> <p>А) числовой информации Б) текстовой информации С) графической информации Д) звуковой информации Е) видеоинформации</p> <p>4. Все, что напечатано или написано на любом из существующих языков, относится к ...</p> <p>А) числовой информации Б) текстовой информации С) графической информации Д) звуковой информации Е) видеоинформации</p> <p>5. С помощью какого органа чувств человек получает осязательную информацию?</p> <p>А) Глаза Б) Уши С) Кожа Д) Нос Е) Язык</p>

## Промежуточная аттестация I полугодие II год обучение

1. Что такое информация?

- А) Это то, что человек слышит на уроке.
- Б) Это то, что человек пишет.
- В) Сведения об окружающем нас мире.
- Г) Наука о компьютерах.

2. Что такое клавиатура?

- А) Устройство для печати информации на бумаге.
- Б) Устройство для хранения информации.
- В) Устройство для обработки информации.
- Г) Устройство для ввода информации.

3. Что такое процессор?

- А) Устройство для печати информации на бумаге.
- Б) Устройство для обработки информации.
- В) Устройство для ввода информации.
- Г) Устройство для хранения информации.

4. Что такое программное обеспечение компьютера?

- А) Устройства для обработки информации.
- Б) Совокупность всех устройств компьютера.
- В) Устройства для ввода и вывода информации.
- Г) Совокупность всех программ компьютера.

5. Какие устройства используются для вывода информации?

- А) Принтер, процессор, колонки.
- Б) Клавиатура, монитор, принтер.
- В) Монитор, принтер, колонки.
- Г) Монитор, процессор, принтер.

6. Какие группы клавиш существуют?

- А) Функциональные, символьные, курсорные, специальные, дополнительные.
- Б) Верхние, средние, нижние, дополнительные.
- В) Буквенные, цифровые, дополнительные.
- Г) Русские, английские, служебные.

7. Что такое Рабочий стол?

- А) Картинка на экране.
- Б) Значки на экране монитора.
- В) Рабочий экран системы Windows.
- Г) Папки, файлы и документы.

8. Что такое окно?

- А) Программа, в которой работает человек.
- Б) Картинка на экране монитора.
- В) Значок на экране монитора.
- Г) Область экрана, в которой происходит работа с программой.

### Промежуточная аттестация II полугодие II год обучение

1. Дайте самый полный ответ. Информация это...

- а) то, что передают по телевизору в выпусках новостей;
- б) сведения об окружающем нас мире
- в) то, что печатают в газетах
- г) то, что печатают в газете

2. Дайте самый полный ответ. Информатика это...

- а) умение обращаться с компьютером
- б) наука об информации и способах ее хранения, обработки и передачи с помощью компьютера
- в) умение составлять компьютерные программы

3. Укажите орган чувств, с помощью которого здоровый человек получает большую часть информации

- а) глаза
- б) уши
- в) кожа
- г) нос
- д) язык

4. Действия человека с информацией, укажите лишнее:

- а) чтение газеты
- б) наблюдение
- в) решение примера по математике
- г) приготовление обеда

5. С помощью рисунков или значков применяют следующий способ кодирования информации:

- а) числовой
- б) графический
- в) символьный

6. С помощью чисел применяют следующий способ кодирования информации:

- а) числовой
- б) графический
- в) символьный

7. С помощью символов алфавита применяют следующий способ кодирования информации:

- а) числовой
- б) графический
- в) символьный

8. Наглядные формы представления информации, укажите лишнее:

- а) схема
- б) телевизор
- в) диаграмма
- г) фотография
- д) рисунок

9. Каждому виду информации, указанному в левой колонке, поставьте в соответствие с его описанием, приведенное в правой колонке (соедините стрелками)

<b>Вид информации</b>	<b>Форма представления</b>
Количественные характеристики объектов окружающего мира - возраст, вес, рост человека, численность населения, запасы полезных ископаемых, площади лесов и т.д.	Видеоинформация
Все, что напечатано или написано на любом из существующих языков	Звуковая информация
Рисунки, картинки, чертежи, схемы, карты, фотографии	Числовая информация
Все, что мы слышим, - человеческая речь, музыка, пение птиц, шелест листвы, сигналы машин	Текстовая информация
Последовательности изображений – фильмы, мультфильмы и т.д.	Графическая информация



