

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение гимназия №56 г.Томска

Согласовано решением
педагогического совета
протокол № 12 от 26.08.2019 г

Председатель педагогического совета

 / И.И. Буримова /

Утверждаю с изменениями и
дополнениями от 01.08.2020
Директор МАОУ гимназии № 56 г. Томска

 / И.И. Буримова /
Приказ № 80 от 03.08.2020



**Адаптированная рабочая программа внеурочной деятельности
«Компьютерная грамотность»
3-4 класс**

для обучающегося с тяжелыми нарушениями речи
(вид 5.2)

Нормативный срок освоения 2 года
Составил учитель Шарепов А.И.

Содержание

- I. Пояснительная записка;
- II. Общая характеристика коррекционно-развивающего курса;
- III. Описание места коррекционно-развивающего курса;
- IV. Описание ценностных ориентиров содержания коррекционно-развивающего курса;
- V. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения коррекционно-развивающего курса;
- VI. Содержание коррекционно-развивающего курса;
- VII. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся;
- VIII. описание материально-технического обеспечения образовательного процесса.

1.Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Компьютерная грамотность» для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, (вид 5 .2) составлена на основе перечисленных ниже нормативных документов и ориентирована на достижение планируемых результатов НОО ФГОС:

-Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для детей с ограниченными возможностями здоровья (приказ Минобрнауки от 19.12 2014 г., №1598);

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016)

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования", зарегистрирован в Минюсте России 01.02.2011 № 19644 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577);

- приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12. 2014 № 1644 "О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12. 2010 № 1897 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования” (зарегистрировано в Минюсте РФ 06.02.2015, регистрационный № 35915);

- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12. 2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 02.02. 2016, регистрационный № 40937);

- примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15 размещена в реестре примерных основных общеобразовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации (<http://fgosreestr.ru>);

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011г. № 19993);

- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10.07.2015 № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным

программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 № 38528);

- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24.11.2015 № 81 «О внесении изменений № 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях» (зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 № 40154);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р)

- Концепция программы поддержки детского и юношеского чтения в Российской Федерации (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 июня 201155-р)

- Рекомендаций, изложенных в Письме Минобрнауки РФ «О введении ФГОС ОВЗ» от 11.03.2016 г. (№ВК-452/07);

- АООП НОО учащихся с ТНР МАОУ гимназии № 56 города Томска.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ТНР. Речь этих обучающихся аграмматична, изобилует большим числом разнообразных фонетических недостатков, малопонятна окружающим. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. У части обучающихся с ТНР низкая активность припоминания может сочетаться с дефицитностью познавательной деятельности. Однако по мере формирования словесной речи и устранения речевого дефекта их интеллектуальное развитие приближается к нормативному.

Коррекционная работа ориентирована на удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ТНР и поддержку в освоении АООП НОО, требований к результатам освоения программы коррекционной работы и условиям реализации АООП НОО. Реализацией АООП НОО обучающихся с ТНР является психолого-педагогическое сопровождение обучающегося, согласованная работа учителя начальных классов с педагогами, реализующими программу коррекционной работы, содержание которой для каждого обучающегося определяется с учетом его особых образовательных потребностей на основе рекомендаций ПМПК, ИПР. Коррекционная помощь в овладении базовым содержанием обучения; развитие эмоционально-личностной сферы и коррекция ее недостатков; развитие познавательной деятельности и целенаправленное формирование высших психических функций; формирование произвольной регуляции деятельности и поведения; коррекция нарушений устной и письменной речи. Психолого-педагогическая поддержка предполагает: помощь в формировании адекватных отношений между ребенком, учителями, одноклассниками и другими обучающимися, родителями. Работу по профилактике внутри личностных и межличностных конфликтов в классе, школе. Поддержание эмоционально комфортной обстановки в классе; помощь в освоении нового учебного материала на уроке и, при необходимости, индивидуальной коррекционной помощи в освоении АООП НОО. Обеспечение обучающемуся успеха в доступных ему видах деятельности с целью предупреждения у него негативного отношения к учебе и ситуации школьного обучения в целом.

Актуальность программы объясняется направленностью на овладение основными знаниями работы с информацией: поиск, отбор и организации и использовании информации для достижения намеченных целей, осуществление обучающимися коллективной, групповой, индивидуальной исследовательской работы, использование в качестве ведущих методов обучения проблемных, игровых, исследовательских, эвристических. Программа направлена на формирования практических навыков

использования различных компьютерных технологий, на первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере.

Целью программы: формирование универсальных учебных действий, отражающих потребности ученика начальной школы в информационно-учебной деятельности, а также формирование начальных предметных компетентностей в части базовых теоретических понятий начального курса информатики и первичных мотивированных навыков работы на компьютере и в информационной среде, в том числе при изучении других дисциплин.

Задачами программы:

- формирование системного, объектно-ориентированного теоретического мышления;
- формирование умения описывать объекты реальной и виртуальной действительности на основе различных способов представления информации;
- овладение приемами и способами информационной деятельности;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- активизировать интерес к приобретаемым знаниям, полученным в совместной творческой, исследовательской работе;
- формировать представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- формирование начальных навыков использования компьютерной техники и современных информационных технологий для решения практических задач.

Коррекционные задачи:

- развивать внимание, память, восприятие, алгоритмическое мышление, воображение, логические операции сравнения, классификации, умозаключения;
- формировать и закреплять в речи абстрактные, отвлеченные, обобщающие понятия;
- развивать процессы символизации, понимания и употребления сложных логикограмматических конструкций;
- развивать способность пользоваться полученными знаниями при решении соответствующих возрасту бытовых задач.

В образовательном процессе используются следующие виды дифференцированной помощи:

- знакомство с новым материалом развернуто, пошагово;
- изучение нового материала с опорой на модальность: слуховую, зрительную, кинестетическую;
- пошаговое предъявление инструкции;
- опора на жизненный опыт ребёнка;
- использование мнестических опор, наглядных, дидактических материалов;
- использование в процессе обучения всех видов деятельности – игровой, предметнопрактической, учебной путём изменения способов подачи информации;
- использование более широкой наглядности и словесной конкретизации общих положений большим количеством наглядных примеров и упражнений, дидактических материалов.

Адаптация программы осуществляется на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования для обучающихся с ОВЗ. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы начального общего образования для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2. Сущность специфических для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2 образовательных потребностей учитывается при организации внеурочной деятельности

2. Общая характеристика курса

Центральным направлением реализации данной программы в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта основного общего образования является общеинтеллектуальное развитие личности.

Преобладающим видом внеурочной деятельности в рамках реализации программы является познавательная деятельность.

Программа направлена на работу с разными группами обучающихся, в том числе с детьми ограниченными возможностями здоровья, так как позволяет выстроить каждому участнику внеурочной деятельности индивидуальную траекторию развития, основанную на разнообразных видах активной деятельности.

Реализация программы данного курса наличие УМК не предусматривает.

Преимуществом программы курса «Компьютерная грамотность» обеспечивается тесной связью с содержанием других предметных областей, прежде всего с «Математикой».

Адаптированная рабочая программа, учитывая необходимость реализации во внеурочной деятельности метапредметной функции, направлена на достижение планируемых личностных и метапредметных результатов, включающих межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности; понимание причин успеха в учебной деятельности; представление об основных моральных нормах; освоение этических норм общения и сотрудничества; формирование внутренней позиции школьника.

3. Описание места курса в плане внеурочной деятельности

На основании учебного плана МАОУ гимназии № 56 программа рассчитана на 2 года обучения. Программа внеурочной деятельности «Компьютерная грамотность» предназначена для обучающихся 3-4 классов. В третьем классе отводится 34 часа, в четвертом классе – 34 часа

Всего 68 часов.

Место предмета «Компьютерная грамотность» в системе других учебных дисциплин определяется его целью и содержанием. Цель уникальна (в отличие от других дисциплин начального образования) – целенаправленно научить детей работать с информацией, в том числе с помощью компьютера.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения коррекционно-развивающего курса

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования содержание рабочей программы внеурочной деятельности направлено на достижение метапредметных и личностных результатов освоения курса «Компьютерная грамотность».

Метапредметными результатами адаптированной программы внеурочной деятельности является формирование следующих универсальных учебных действий:

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- фиксировать отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, изготовления объектов с использованием шаблонов;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы);
- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы об информационных объектах и их свойствах;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Коммуникативные

УУД Обучающийся

научится:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументировано его обосновывать;
- учиться работать в паре, группе, выполнять различные роли(лидера исполнителя);

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Личностные УУД

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к способам получения информации, представленную в различных формах(текст, иллюстрация, таблица, схема);
- первичное (на практическом уровне) понимание значения графической информации в жизни человека и первоначальных умений выполнять практические задания с использованием ПК;
- потребность в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- начальные представления об универсальности способов познания окружающего мира;
- осознание значения графической информации в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета информатика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их отображения с помощью ПК.

Формирование ИКТ - компетентностей обучающихся (метапредметные результаты)

В результате реализации курса «Компьютерная грамотность» при получении начального общего образования начинается формирование навыков, необходимых для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2 приобретут опыт работы с гипермедийными информационными объектами, в которых объединяются текст, наглядно-графические изображения, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения, звук, ссылки и базы данных и которые могут передаваться как устно, так и с помощью телекоммуникационных технологий или размещаться в Интернете.

Обучающиеся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2 познакомятся с различными средствами информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), освоят общие безопасные эргономичные принципы работы с ними; осознают возможности различных средств ИКТ для использования в обучении, развития собственной познавательной деятельности и общей культуры. Они приобретут первичные навыки обработки и поиска информации при помощи средств ИКТ; научатся вводить различные виды информации в компьютер: текст, звук, изображение, цифровые данные; создавать, редактировать, сохранять и передавать гипермедиасообщения. Обучающиеся с тяжелыми нарушениями речи, вариант 5.2 научатся оценивать потребность в дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; определять возможные источники её получения; критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Они научатся планировать, проектировать и моделировать процессы в простых учебных и практических ситуациях.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ-ресурсов для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач,

охватывающих содержание всех изучаемых предметов, у обучающихся формируется и развивается необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Знакомство со средствами ИКТ, гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорнодвигательного аппарата, эргономичные приёмы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (минизарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств, сохранять полученную информацию;
- владеть компьютерным письмом на русском языке;
- рисовать (создавать простые изображения);
- сканировать рисунки и тексты.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя средства ИКТ;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста;
- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, следовать основным правилам оформления текста; использовать полуавтоматический орфографический контроль;
- использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида;
- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок).

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать сообщения в виде цепочки экранов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательного учреждения;

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

-определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;

Выпускник получит возможность научиться:

-проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;

-моделировать объекты и процессы реального мира.

6.Содержание учебного предмета 3 класс (34 часа)

№п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Введение. Компьютер и безопасность.	1
2	Виды информации и действия с ней. Человек и информация.	6
3	Получение и передача информации.	1
	Хранение информации	
4	Поиск и обработка информации.	1
5	Кодирование информации.	1
	Игра «Открытие видов информации»	2
6	Знакомство с компьютером. Роль компьютера в жизни человека.	6
7	Основные устройства компьютера.	1
8	Игра «Покупка компьютера»	1
9	Наш помощник- клавиатура.	1
10	Знакомимся с операционной системой.	2
11	Учимся рисовать Графический редактор Paint. Назначение, возможности, местоположение. Панель опций, панель инструментов	9
12	Графический редактор Paint. Разработка и редактирование изображения.	3
13	Графический редактор Paint. Копирование выделенных фрагментов изображений.	2
14	Игра «Сказочное существо»	1
15	Творческий работа по теме «Мой сказочный герой».	2
16	Создаем текст Знакомство с программой Microsoft Word.	11
17	Набор и редактирование текста. Оформление текста-объявления, текста поздравительной открытки.	3
18	Работа с фрагментами текста.	2
19	Вставка и редактирование рисунков Надписи Word Art.	2
20	Игра «Путешествие в страну Зазеркалье»	1
21	Итоговая практическая работа.	1
22	ИТОГО	34

4 класс (34 часа)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Вводное занятие. Правила техники безопасности при работе на компьютере.	1
2	Объекты 4 часа	4
3	Графы 4 часа	4
4	Интернет и его возможности 4 часа Интернет и его роль в жизни человека	4 1
5	Поиск информации через интернет	1
6	Работа с информацией, полученной через интернет.	1
7	Как защитить компьютер.	1
8	Создаем презентацию Знакомство с программой Power Point.	10 1
9	Создание и дизайн слайда.	3
10	Вставка фигур, рисунков, настройка анимации	3
11	Творческий проект по теме «Мой город».	3
12	Алгоритм (5 часа)	5
13	Что такое алгоритм. Формы записи алгоритмов.	1
14	Исполнитель алгоритма. Игра «Кто исполнитель?»	1
15	Виды алгоритмов. Линейные, циклические, разветвляющиеся.	3
16	Компьютерные игры Основные жанры и классификация компьютерных игр.	4 1
17	Развивающие компьютерные игры.	3
18	Резерв 1 урок	1
	ИТОГО	34

7/Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся. 3 класс 34 часа

Название раздела	Основные виды учебной деятельности
Раздел 1 6 часов Компьютер и безопасность. 1 час Виды информации и действия с ней	Учатся работать с информацией: представлять, кодировать, шифровать, обрабатывать, хранить; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.
Раздел 2 6 часов Знакомство с компьютером	Знакомятся с компьютером как с системой. Практическая деятельность: выбирать и запускать нужную программу; работать с основными элементами пользовательского интерфейса; вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры; создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
Раздел 3	Выделять в сложных графических объектах простые

9 часов Графический редактор Paint.	(графические примитивы); определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; Практическая деятельность: использовать простейший графический редактор для создания и редактирования изображений; создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
Раздел 4 11 часов Работа с программой WORD.	Соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа; Практическая деятельность: создавать несложные текстовые документы; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

4 класс (34 часа)

Название раздела	Основные виды учебной деятельности
Раздел 1 Объекты. Графы 8 часов	Анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; Практическая деятельность: узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; упорядочивать информацию в личной папке. Решать задачи при помощи граф.
Раздел 2 4 часа Интернет и его возможности.	Осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты.
Раздел 3 10 часов Работа с программой Power Point	Получить представление о компьютерных презентациях; создавать и оформлять слайды, настраивать анимацию и смену слайдов; работать с графическими объектами на слайде.
Раздел 4 5 часов Алгоритмы	Приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.
Раздел 5 5 часов Развивающие компьютерные игры	Развивающие программы являются лишь инструментом для творчества, работа с графическими, текстовыми редакторами. "Режиссерские" компьютерные игры - свободное перемещение персонажей и других элементов на фоне декораций «Мульти - Пульти». Логические учебные развивающие игры: лабиринты, угадай число, слово, крестики-нолики и др. Работа с компьютерными играми

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Персональный компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру (видеомагнитофону); технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Интерактивная доска** – повышает уровень наглядности в работе учителя и ученика; качественно изменяет методику ведения отдельных уроков.
- **Принтер** – позволяет фиксировать информацию на бумаге.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку.
- **Устройства вывода звуковой информации** – аудиокolonки.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь.

Электронные ресурсы:

- Страна фантазия (пакет педагогических программных средств к методическому пособию по информатике 2-4 классов» С.Н. Тур, Т.П.Бокучава
 - CD-ROM «Искусство компьютерной графики для школьников»
- www.bezpeka.com/ru – портал БЕЗПЕКА все об информационной безопасности.
- <http://sc.edu.ru/> единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- <http://fcior.edu.ru/> федеральный центр информационных образовательных ресурсов
- <http://metodist.lbz.ru/> сайт методической службы издательства
- <http://www.computer-museum.ru/> виртуальный компьютерный музей
- <http://www.klyaksa.net/> информатика в школе, компьютер на уроке
- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеева и др. «Информатика», 2 класс (<http://school-collection.edu.ru/>) ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)