

Государственное общеобразовательное казенное учреждение Иркутской области
«Специальная (коррекционная) школа №1 г. Ангарска»

Приложение к АООП, вариант 1

АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ
(вариант 1)
(первый год обучения)

Класс: 7 «А» класс

Учитель: Югова Е.В.

Учебный год: 2024- 2025гг.

Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» для 9 класса составлена на основе Федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с интеллектуальными нарушениями, далее ФАООП УО (вариант 1), утвержденной приказом Министерства просвещения России от 24.11.2022 г. № 1026 (<https://clck.ru/33NMkR>), с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Рабочая программа по Информатики 7-9 классов составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федеральным Законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 № 1599; Приказ Министерства просвещения РФ от 24.11.2022 г. №1026 «Об утверждении федеральной адаптированной общеобразовательной программы обучающихся с интеллектуальными нарушениями».
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 г. №115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего основного и среднего общего образования»
- Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (вариант 1), ГОКУ СКШ №1 г. Ангарска от 01.09.2024 г.

Место учебного предмета (Информатика) определено учебным планом учреждения, относится к образовательным областям обязательной части;

Данная рабочая программа разработана согласно федеральному базисному плану Российской Федерации для коррекционных образовательных учреждений и рассчитана на учащихся с легкой умственной отсталостью (вариант 1). Учебный предмет «Информатика» относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями, рассчитан на 3 года обучения (7,8,9 классы), программа разработана по ознакомительному курсу содержания учебного материала авторской программы Л.Л.Босовой, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения.

Актуальность программы

Актуальность программы определяется прежде всего тем, что рассчитана на обучающихся, имеющих ограниченные возможности здоровья, а

также учитывает следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объём памяти, неточность и затруднение при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Для детей данной группы характерны слабость нервных процессов, нарушения внимания, быстрая утомляемость и сниженная работоспособность.

В условиях правильного обучения эти дети постепенно преодолевают задержку общего психического развития, усваивая знания и навыки, необходимые для социальной адаптации. Этому способствует наличие ряда сохранных звеньев в структуре их психики, и прежде всего, потенциально сохранных возможностей развития высших психических функций.

Цель программы:

Ознакомление учащихся с компьютерными ресурсами и овладение техникой их практического применения.

Задачи:

1. Дать учащимся с ограниченными возможностями здоровья доступную для них систему знаний о компьютерных ресурсах.
2. Развивать познавательный интерес к использованию информационных и коммуникационных технологий.
3. Расширять кругозор учащихся путем формирования знаний и представлений о компьютерных технологиях и способах их практического применения.
4. Повышать адаптивные возможности учащихся со сниженным интеллектом, их социальную ориентировку за счет дополнительно приобретенных навыков и умений.

Специальные задачи коррекционной школы:

Обучение по программе *направлено на коррекцию недостатков мышления, речи, памяти, внимания, восприятия:*

- активизировать мыслительную деятельность (развитие процессов анализа, синтеза, обобщения, классификации);
- учить наблюдать, выделять главное, ориентироваться в ситуации, усматривать связи и отношения между объектами;
- обогащать активный и пассивный словарь, формировать грамматический строй речи;
- развивать анализаторы (кинестетический, слуховой, зрительный).

Отбор материала в программе осуществлен с целью создания условий для познания и понимания учащимися с ограниченными возможностями здоровья информационных процессов и компьютерных ресурсов.

Общая характеристика учебного предмета. Практическая значимость

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

В настоящее время сфера человеческой деятельности в технологическом плане быстро меняется. Новые технологии в современном обществе требуют от человека новых знаний, навыков и умений, в том числе и при решении традиционных задач, возникающих в повседневной жизни. Адаптация к быстро меняющимся условиям внешнего мира представляет определенную сложность у любого человека, но особенно это характерно для обучающихся коррекционных школ с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в силу их психофизических особенностей.

Современное состояние общества характеризуется интенсивным проникновением компьютерной техники во все сферы человеческой жизни, все возрастающим потоком информации и совершенствованием технологий получения, переработки и использования информации. Информационные процессы – фундаментальная реальность окружающего мира и определяющий компонент современной информационной цивилизации. В целом, изучение информатики, информационных и коммуникационных технологий оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения, стиль жизни современного человека, расширяет его возможности к адаптации в социуме.

В связи с этим, целесообразно ввести изучение информатики в классах с обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Данный курс формирует у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья многие виды деятельности, которые имеют общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов, сбор, хранение, преобразование и передача информации, управление объектами и процессами.

Проводя параллель с обычной грамотностью, под компьютерной грамотностью понимают умение считать, писать, читать, рисовать, находить информацию с помощью компьютера. Кроме того, формирование элементов компьютерной грамотности предполагает развитие у учащихся основ алгоритмического мышления. В педагогическом плане процесс обучения алгоритмически мыслить означает умение представить сложное действие в виде организованной последовательности простых действий. Использование компьютерных технологий расширяет возможности учащихся с проблемами здоровья в овладении алгоритмическим мышлением и, наоборот, отсутствие таких технологий, с учетом возросших требований современной действительности, создает дополнительные сложности в социальной адаптации учащихся. Работа по формированию алгоритмического мышления и соответствующих ему фундаментальных знаний, умений и навыков, с использованием компьютерных технологий, в специальной школе – веление времени.

При этом условии алгоритмическое мышление может органично войти в систему знаний, умений и навыков учащегося. Повысится эффективность самостоятельной работы, возникнут новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков.

В целом, изучение основ компьютерной грамотности оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения, стиль жизни современного человека. Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья будут успешнее адаптироваться в современном обществе, в котором всё более решающую роль играют компьютерные технологии.

Коррекционная направленность курса

Данный курс является коррекционным, так как способствует развитию личности каждого ребенка.

В соответствии с типовой программой обучения детей с ограниченными возможностями здоровья («Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 7-9 классы»), с требованиями к организации обучения детей с нарушениями интеллектуального развития в представленном варианте программы учтены и сохранены принципы коррекционной направленности:

- обеспечение каждому ребенку адекватного лично для него темпа и способов усвоения знаний;
- доступность материала;
- научность;
- осуществление дифференцированного и индивидуального подхода;
- концентрический принцип размещения материала, при котором одна и та же тема изучается в течение нескольких лет с постепенным наращиванием сложности. Концентризм программы создает условия для постоянного повторения ранее усвоенного материала. Сначала происходит знакомство с компьютером, как инструментом, затем нарабатываются навыки использования компьютерных технологий путем систематического повтора и усложнения тренинга. С учетом возрастных и психофизических особенностей, учащихся в программе выделяются две ступени обучения:

1. *Подготовительно-ознакомительная – 7 класс.*

2. *Основная – 8, 9 классы.*

Программа разделена на 2 части:

I часть - подготовительно-ознакомительная включает изучение следующих разделов:

- правила техники безопасности работы на компьютере;
- устройство компьютера;
- периферийные устройства компьютера;
- приемы работы на компьютере;

- виды информации;
- программа Paint;
- программа Word;
- программа Power Point.

II часть - основная, включает изучение:

- программа Paint;
- программа Word;
- программа Power Point;
- сеть Интернет;
- электронная почта.

Содержание учебного предмета

7 класс

Программа разработана для 7 класса (первый год обучения), рассчитана на 32 часа в год, что составляет 1 час в неделю. Занятия по данной программе проводятся в виде урока (40 мин).

Практика работы на компьютере: назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации; включение и выключение компьютера и подключаемых к нему устройств; клавиатура, элементарное представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Соблюдение безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам.

Работа с цифровыми образовательными ресурсами, готовыми материалами на электронных носителях. Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): преобразование, создание, сохранение, удаление. Ввод и редактирование небольших текстов. Вывод текста на принтер. Работа с рисунками в графическом редакторе. Программы Paint, Word и PowerPoint, Интернет.

Предполагаемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности

обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности по изучению предмета.

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися знаниями и умениями по предмету и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, как особо указывается в АООП (вариант 1), отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

Личностные результаты:

- принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- владение навыками коммуникации и принятыми ритуалами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- наличие мотивации к труду, работе на результат;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.

Предметные результаты:

Минимальный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;
- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (минизарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.).

Достаточный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);
- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.), доступными электронными ресурсами;
- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;
- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

А также:

Коммуникативные:

- вступать в контакт и работать в коллективе (учитель –ученик, ученик – ученик, ученик – класс, учитель-класс);
- использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем;
- обращаться за помощью и принимать помощь;
- слушать, понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности;
- сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;
- договариваться и изменять свое поведение с учетом поведения других участников спорной ситуации.

Регулятивные:

- входить и выходить из учебного помещения со звонком;
- ориентироваться в пространстве класса (учебного помещения);
- бережно пользоваться учебной мебелью;
- адекватно использовать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- работать с учебными принадлежностями и организовывать рабочее место;

7 класс

Минимальный уровень:

представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.).

Достаточный уровень:

представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.), доступными электронными ресурсами;

пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;

запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

Формы обучения:

- Передача информации от учителя к ученику - устное изложение материала: рассказ, беседа, объяснение, пояснения. Это позволяет раскрыть основные теоретические положения и ключевые понятия содержания программы.
- Слово учителя в сочетании со зрительным рядом - демонстрация картин, таблиц, слайдов, фильмов, видеоматериалов – оказывает эмоционально-эстетическое воздействие на учащихся, создает определенный настрой, мотивирующий школьников к дальнейшей познавательной деятельности.
- Организация практических работ учащихся под руководством учителя: выполнение самостоятельных и практических работ позволит закрепить полученный материал.

Формы организации учебного процесса:

- фронтальные
- групповые
- индивидуальные

Формы работы должны варьироваться в зависимости от темы, от способностей и возможностей учащихся:

- диктант;
- работа по индивидуальным карточкам;

- цифровой диктант;
- работа по опорным схемам;
- ребусы, загадки, кроссворды, развивающие игры.

Коррекционно-развивающие задания:

- Развитие аналитико-синтетической деятельности (составь целое из частей, найди отсутствующую часть, определить по характерным признакам предмет).
- Развитие зрительно-мыслительных операций (найди 10 предметов на картине, найди 6 отличий).
- Словарная работа (терминология).
- Развитие слухового и зрительного восприятия (работа по схемам, опорным карточкам, по плану, по таблицам, по словарным словам, и иллюстрациям, игра «Чего не стало?»).
- Развитие памяти (игры: «Кто больше запомнит», «Кто больше знает», «Кто хочет стать отличником»)
- Развитие связной речи (рассказ по образцу, плану, описанию, объяснению, по наводящим вопросам, игра «Вопросы задает компьютер»).
- Развитие мелкой моторики (клавиатурные тренажёры, развивающие игры).

Описание материально-технического обеспечения:

Уроки информатики проводятся в отдельном, хорошо освещенном кабинете, оснащенном учебной ростовой мебелью и мебелью для хранения дидактического материала. В кабинете имеется оборудование «Мобильный компьютерный класс» (15+1), телевизор, принтер, компьютер. Пол покрыт линолеумом, имеются зеленые растения различного размера. Дидактическое оснащение представлено в разделе «Программно-методическое обеспечение».

Содержание учебного предмета

№ п/п	Разделы	Количество о часов	Количество практических и контрольных работ
1.	Введение.	2	-
2.	Практика работы на компьютере.	9	6
3.	Работа с простыми информационными объектами.	19	10
4.	Итоги года.	2	2
Всего:		32	18

Учебно-тематический план
(32 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	№ п/ч	Дата прове дения	Название темы	Кол-во часов			Основные виды учебной деятельности
				Всего	Теоре тич.	Практич .	
I четверть 8 недель*1час = 8 часов							
Введение (2ч)							
1	1	5.09	Вводный инструктаж по ТБ в кабинете.	1	1	-	Соблюдать правила ТБ в кабинете информатики. Называть, показывать основные устройства компьютера. Знать, называть, показывать назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации
2	2	12.09	Информация вокруг нас.	1	1	-	
Практика работы на компьютере (9ч)							
3	3	19.09	ПК как универсальное устройство обработки информации.	1	1	-	Включать и выключать компьютер и подключаемые к нему устройства. Знать, называть, показывать клавиатуру, мышь. Набирать текст. Создавать документ, называть, сохранять его. Удалять слово, предложение, весь документ. Набирать текст без ошибок. Редактировать текст. Создавать документ, называть, сохранять его. Создавать таблицу, сохранять, преобразовывать её. Удалять слово, предложение в таблице.
4	4	26.09	Включение и выключение ПК.	1	-	1	
5	5	03.10	Меню. Запуск программ.	1	-	1	
6	6	10.10	Практическая работа №1 «Клавиатурный тренажер».	1	-	1	
7	7	17.10	Поиск информации и её хранение.	1	1	-	
8	8	25.10	Практическая работа №2 «Работаем с электронной почтой».	1	-	1	

				8	4	4	Редактировать текст в таблице. Выводить текста на принтер. Создавать документ. Работать с рисунками в графическом редакторе. Сохранять рисунок. Создавать документ, папку. Называть и переименовывать их. Переносить на другие носители.
II четверть 8 недель*1час = 8 часов							
9	1	07.11	Практическая работа №3 «Ищем информацию в сети Интернет».	1	-	1	
10	2	14.10	Работа в Word. Текстовый редактор. Практическая работа №4	1	-	1	
11	3	21.11	Приемы управления компьютером. Клавиатура	1	1	-	
Работа с простыми информационными объектами (19ч)							
12	4	28.11	Правила ввода текста.	1	1	-	Искать информацию в компьютере и в сети Интернет, на съёмном носителе (флешке). Переносить информацию в документ, систематизировать и анализировать найденную информацию. Создавать почтовый ящик. Входить в созданный почтовый ящик. Принимать и передавать сообщения. Создавать странички в социальной сети. Входить на свою страницу. Принимать и передавать сообщения.
13	5	05.12	Практическая работа №5 «Создаем и сохраняем файлы».	1	-	1	
14	6	12.12	Слово, предложение, абзац. Практическая работа №6 «Вводим текст».	1	-	1	
15	7	19.12	Приемы редактирования.	1	1	-	
16	8	26.12	Практическая работа №7 «Редактируем текст».	1	-	1	
				8	3	5	

III четверть 10 недель*1 час = 10 часов							Практические работы на ПК
17	1	16.01	Перемещение и удаление фрагментов.	1	1	-	
18	2	23.01	Практическая работа №8 «Работаем с фрагментами текста»	1	-	1	
19	3	30.01	Форматирование символов и абзацев.	1	1	-	
20	4	06.02	Практическая работа №9 «Форматируем текст»	1	-	1	
21	5	13.02	Вставка в документ таблицы.	1	1	-	
22	6	20.02	Практическая работа №10 «Создаем простые таблицы».	1	-	1	
23	7	27.02	Компьютерная графика. Простейший графический редактор.	1	1	-	
24	8	06.03	Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора».	1	-	1	
25	9	13.03	Преобразование фрагментов.	1	1	-	
26	10	20.03	Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	1	-	1	

				10	5	5	
IV четверть 6 недель*1 час = 6 часов							
27	1	03.04	Устройства ввода графической информации.	1	1	-	
28	2	10.04	Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1	-	1	
29	3	17.04	Мультимедийная презентация	1	1	-	
30	4	24.04	Практическая работа №15 «Создаем слайд-шоу»	1	-	1	
Итоги года (2ч)							
31	5	15.05	Повторение изученного в 7 классе	1	-	1	Практические работы на ПК
32	6	22.05	Промежуточная аттестация. Итоговая контрольная работа	1	-	1	
				6	2	4	
Итого:				32	14	18	

Программно-методическое обеспечение

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС: основное общее образование // ФГОС. М.: Просвещение, 2011);
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
4. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
7. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
8. Библиотечный фонд и книгопечатная продукция Босова Л.Л.
9. Князева Е.В. Применение информационных технологий в специальной (коррекционной) школе VIII вида. /Князева Е.В.// Коррекционная педагогика. -2009 - № 4 (34) – с. 29-37.
10. Технические средства обучения Операционная система Windows 7, 10. Пакет офисных приложений
11. «Электронный практикум» для 6-9 классов.
12. «Программа Графика» для 5-7 классов.
13. «Программа «Хвост» 5 класс.
14. Клавиатурный тренажер 5-9 классов

Интернет – ресурсы:

1. Педсовет <http://pedsovet.su/>
2. Учительский портал. <http://www.uchportal.ru/>
3. Уроки.Нет. <http://www.uroki.net/>
4. Единая коллекция образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
5. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/>
6. <http://www.klyaksa.net/>
7. <http://www.informatka.ru/>
8. <http://www.informatik.kz/index.htm>
9. <http://uchinfo.com.ua/links.htm>
10. <http://www.school.edu.ru/>
11. <http://infoschool.narod.ru/>
12. <http://www.school.edu.ru/>
13. <http://kpolyakov.narod.ru>

14. <http://window.edu.ru/resource/526/58526>
15. <http://www.it-n.ru>
16. Экранно-звуковые пособия (Цифровые образовательные ресурсы <http://school-collection.edu.ru/>, <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
17. Компьютерные программы и видео уроки с сайта <http://videouroki.net>