

РАССМОТРЕНО

на заседании
научно-методического совета
Протокол № 1 от « 21 » 08. 2023г.

УТВЕРЖДАЮ

директор школы
Г.Ф. Акимкина
Приказ № 142-ОД от « 28 » 08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по факультативу «Информатика»

для 5 – 6 классов

Государственного общеобразовательного казённого учреждения

Иркутской области

«Специальная (коррекционная) школа города Усть-Илимска»

Составлена

учителем математики и информатики

Мандриковой Натальей Валентиновной,

высшая квалификационная категория

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1), в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями); авторской программы Босовой Л.Л. «Программа курса информатики и ИКТ для 5-7 классов средней общеобразовательной школы», изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009» с учетом психофизических особенностей обучающихся.

Программа направлена на развитие интеллектуальных способностей и познавательных интересов обучающихся, развитию интереса к информационным технологиям, повышению информационной компетентности обучающихся, формированию интереса к профессиям, связанных с компьютерными технологиями, ознакомление обучающихся с прикладным программным обеспечением.

Цель программы: формирование у обучающихся навыков работы на компьютере, умения работать с различными видами информации окружающего мира и применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни.

Задачи:

1. Формирование навыков работы с клавиатурой, мышью при работе с прикладными программами: Microsoft Power Point, текстовом редакторе Microsoft Word, Power Point, графическом редакторе Paint и др.
2. Развитие мелкой моторики, зрительного восприятия, переключения внимания, объёма запоминаемого материала, через компьютерные задания, игры, тренажеры.
3. Воспитание умения работать в мини группе, культуру общения, ведение диалога.

В целом учебный предмет «Информатика» способствует развитию у обучающихся познавательного интереса к использованию информационных и коммуникационных технологий, расширению кругозора путем формирования знаний и представлений о компьютерных технологиях и способах их практического применения, повышению адаптивных возможностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их социальную ориентировку за счет использования дополнительно приобретенных навыков и умений в области информационных технологий в учебной, творческой, самостоятельной, досуговой деятельности.

Раннее приобщение ребенка к применению компьютерных технологий имеет ряд положительных сторон, как в плане развития его личности, так и для последующего изучения школьных предметов и в дальнейшей профессиональной подготовке, облегчая дальнейшую социализацию ребенка, вхождение его в информационное общество.

Компьютерные технологии способствуют формированию познавательных и творческих способностей ребенка. Развивающая сторона занятий по приобщению к информационным технологиям направлена на формирование приемов учебной деятельности в условиях информатизации.

Общая характеристика факультатива «Информатика»

Изучение информатики и использования компьютеров имеет важное значение для развития мышления школьников, оказывает значительное влияние на развитие теоретического, творческого мышления, а также на формирование нового типа мышления, так называемого операционного, направленного на выбор оптимальных решений. Велика роль изучения информатики в социализации школьников с ОВЗ, подготовке их к труду, профессиональной деятельности в условиях переноса центра тяжести в общественном разделении труда из сферы материального производства в область информационных процессов и технологий.

Приоритетными методами её организации служат практические работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации.

На каждом этапе обучения выбирается такой объект или тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда обучающихся при выполнении различных работ, в том числе по соблюдению правил электробезопасности. Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления обучающимся в процессе освоения программы возможности выбора лично или общественно значимых объектов труда. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, с учетом возрастных особенностей обучающихся и уровня их общего образования, возможностей выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья детей.

В специальной коррекционной школе изучение информатики приобретает большую ценность в связи с тем, что расширяется поле методов и приемов коррекционно-развивающего обучения (обучение чтению, грамотности, счетным операциям и т.д.).

Умение выделить систему понятий, представить их в виде совокупности атрибутов и действий, описать алгоритмы действий и схемы логического вывода (то есть то, что и происходит при информационно-логическом моделировании) улучшает ориентацию ребенка с ОВЗ в любой предметной области и способствует развитию его логического мышления.

Программа составлена таким образом, чтобы формирование знаний и умений осуществлялось на доступном для обучающихся уровне.

Описание места факультатива в учебном плане

Предмет относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана государственного общеобразовательного казенного учреждения Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа города Усть-Илимска».

Рабочая программа по предмету рассчитана в 5-6 классах на недельную нагрузку 1 час; за учебный год 34 часа.

Учебный предмет	К-во часов в неделю	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Часов в год
5 класс	1	8	8	10	8	34
6 класс	1	8	8	10	8	34

Планируемые результаты освоения факультатива «Информатика»

Планируемые личностные результаты освоения содержания:

включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

- способность проявлять любовь к Родине, уважение к предмету; способность проявлять
- доброжелательность, сочувствие, сопереживание;
- способность применять адекватные способы поведения в различных ситуациях;
- способность оказывать взаимопомощь;
- способность обращаться за помощью;
- способность инициировать и поддерживать коммуникацию с взрослыми; способность
- инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками;
- способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации;
- способность правильно применить ритуалы социального взаимодействия согласно ситуации;
- способность адекватно оценивать свои возможности;
- способность прилагать усилия к достижению определенных результатов;
- способность применять социально-значимые слова в разговоре и пользоваться вежливыми формулами речи;
- способность контролировать и планировать собственную деятельность

Предметные результаты изучения факультатива «Информатика» допускают разноуровневые требования к усвоению содержания учебного материала: минимальный и достаточный уровни. Это даёт учителю возможность дифференцированно подходить к обучению детей с нарушенным интеллектом.

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является

препятствием к получению ими образования по этому варианту программы.

Достаточный уровень рассматривается как повышенный и не является обязательным для всех обучающихся с умственной отсталостью.

5 класс	
Минимальный уровень	Достаточный уровень
<ul style="list-style-type: none"> - применение на бытовом уровне понятия «информация» и «информационный объект»; - нахождение примеров передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; - представление о древних и современных информационных носителях; - установление классификации информации по способам её восприятия человеком; - классификация информации по формам представления на материальных носителях; - знание аппаратного обеспечения компьютера; - знание устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; - называние технических средств, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютере; - определение этапов (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа; - определение инструментов текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. - использование простых графических инструментов графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. 	<ul style="list-style-type: none"> - владение понятиями «информация» и «информационный объект»; - осуществление действия с информацией: передача, хранение и обработка, в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; - понимание способов восприятия человеком информации, - знание форм представления информации на материальных носителях; - знание основных устройств компьютера; - знание этапов (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа; - определение инструментов графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений
6 класс	
<ul style="list-style-type: none"> - определение информативности некоторых сообщений, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию; - понимание смысла терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»; - подбор примеров единичных и общих понятий, отношений между понятиями; - различение необходимых и достаточных условий; - представление о позиционных и не позиционных системах счисления; - перевод целых десятичных чисел в двоичную систему счисления и обратно; 	<ul style="list-style-type: none"> - определение назначения файла по его расширению; - выполнение основных операций с файлами; - применение текстового процессора для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц; - умение применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков; - создание простейших мультимедийных презентаций для поддержки своих выступлений; - представление об этических нормах

<ul style="list-style-type: none"> - представление об алгоритмах, приводить их примеры; - представления об исполнителях и системах команд исполнителей; - умение пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера. 	<p>работы с информационными объектами.</p>
--	--

Базовые учебные действия, формируемые на уроках предмета «Информатика»:

_____:

- осознание себя как ученика, заинтересованного посещением школы, обучением, занятиями, как члена семьи, одноклассника, друга;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- положительное отношение к окружающей действительности, готовность к организации взаимодействия с ней и эстетическому ее восприятию;
- целостный, социально ориентированный взгляд на мир в единстве его природной и социальной частей;
- самостоятельность в выполнении учебных заданий, поручений, договорённостей;
- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений о этических нормах и правилах поведения в современном обществе;
- готовность к безопасному и бережному поведению в природе и обществе.

_____:

- адекватно соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе;
- активно участвовать в деятельности, контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников;
- соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать ее с учетом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учетом выявленных недочетов.

_____:

- выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- устанавливать видо-родовые отношения предметов;
- делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале;
- пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- читать; писать; выполнять арифметические действия;
- наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленных на бумажных и электронных и других носителях).

_____:

- 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 и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и бы-

ту;

□ сотрудничать с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях; доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми;

□ договариваться и изменять свое поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими.

Система оценки планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов в рамках программы осуществляется в соответствии с системой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения АООП.

Содержание учебного предмета

5 класс

Техника безопасности при работе с компьютером. Сведения из истории развития компьютерных технологий.

Техника безопасности при работе на ПК. Совершенствование ПК, современные компьютерные технологии.

Информация вокруг нас.

Информация и информатика. Виды информации по способу получения. Хранение информации. Носители информации Передача информации. Источник, канал, приёмник. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Формы представления информации (текст, таблица и др.) Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам.

Устройство компьютера.

Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации.

Знакомство с клавиатурой. Алфавитные клавиши. Обучение работе с манипулятором «мышь» (левая и правая кнопка). Заглавные и прописные символы русского алфавита. Цифровые клавиши. Числа и цифры. Знаки и символы: «+»; «-»; «=». Клавиши управления курсором. Клавиши: пробел, Shift, Enter, Backspace, Delete. Системный блок: процессор, жёсткий диск, оперативная память, карта памяти.

Графический редактор.

Запуск программы Paint. Окно графического редактора Paint: название файла, панель инструментов, строка меню, палитра, полосы прокрутки. Работа с инструментами (карандаш, кисть, прямая и кривая линии, эллипс, прямоугольник, многоугольник, ластик). Отмена внесённых изменений. Сохранение, копирование, раскрашивание рисунка.

Текстовый редактор.

Организация системы файлов и папок для хранения собственной информации в компьютере, именованное файлов и папок. Текстовый редактор Word. Окно текстового редактора: название документа, строка меню, панель инструментов, панель форматирования. Кнопка свернуть. Кнопка закрыть. Курсор, текстовое поле, линейки, полосы прокрутки. Набор текста. Исправление ошибок. Выделение фрагментов текста. Шрифт. Размер шрифта. 4 кнопки для выравнивания текста: по левому, правому краю; по центру; по ширине страницы. Кнопка, для выделения текста более жирным, наклонным шрифтом. Кнопка для подчёркивания выделенного фрагмента текста. Изменение цвета текста.

6 класс

Правила техники безопасности при работе с компьютером. (2ч)

Персональный компьютер - универсальное устройство для работы с информацией. Программное и аппаратное обеспечение компьютера.

Устройства компьютера(10ч).

Программы и файлы. CD и DVD диски. Работа с мышью. Левая, правая клавиша мыши, колёсико. Курсор. Вид курсора в зависимости от задачи. Клавиши управления курсором. Клавиши: пробел, Shift, Enter, Backspace, Caps Lock, Delete. Монитор персонального компьютера. Периферийные устройства ввода и вывода информации. Операционная система.

Организация данных в системе Windows. Создание папок и файлов.

Нахождение нужного файла через проводник или через функцию Поиск.

Графический редактор Paint (8ч).

Запуск программы Paint. Панель инструментов. Палитра. Создание цветного рисунка.

Сохранение в файле созданного рисунка. Считывание рисунка из файла и его редактирование. Как увеличить область рисования. Как задать размеры рисунка. Перемещение по рисунку больших размеров. Уменьшение рисунка. Сохранение, копирование, раскрашивание рисунка. Надписи внутри рисунков. Выбор основного цвета, выбор шрифта, выбор размера шрифта.

Просмотр и печать рисунка.

Текстовый редактор Word (14ч).

Запуск программы Word. Внешний вид программы Word. Создание документа. Панель форматирования, вкладка «Главная». Буфер обмена (копировать, вставить, вырезать). Шрифт, абзац, стили, редактирование. Набор текста.

Оформление заголовка текста. WordArt – одна из функций текстового редактора Word. Применение различных вариантов оформления заголовка текста, буквицу в начале текста. Текстовый редактор Word. Вкладка Вставка. Оформление текста картинками. Сборник изображений ClipArt. Оформление титульного листа. Надпись титульной страницы. Фигуры (геометрические фигуры, линии, фигурные стрелки, звёзды и ленты).

Тематическое планирование 5 класса.

№ п/п	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Количество часов
Техника безопасности при работе с компьютером. Сведения из истории развития компьютерных технологий.			
1	Техника безопасности в кабинете информатики.	Соблюдать правила ТБ в кабинете информатики.	1
2	Совершенствование ПК, современные компьютерные технологии.	Иметь представления о современной компьютерной техники, ее разновидностях и возможностях.	1
Информация вокруг нас.			
3	Информация и информатика. Виды информации по способу получения.	Знать виды информации по способу получения.	1
4	Хранение информации. Носители информации	Приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.	1
5	Передача информации. Источник, канал, приёмник.	Приводить примеры информационных носителей.	1
6	Код, кодирование информации. Способы кодирования информации.	Кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;	1
7	Формы представления информации (текст, таблица и др.)	Классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях.	1
8	Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам.	Преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений.	1
Устройство компьютера.			
9	Состав основных устройств компьютера, их назначение	Называть, показывать основные устройства компьютера.	1

	и информационное взаимодействие.		
10	Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации.	Знать, называть, показывать назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации.	1
11	Знакомство с клавиатурой. Алфавитные клавиши.	Знать, называть, показывать клавиатуру, мышь. Набирать текст.	1
12	Обучение работе с манипулятором «мышь» (левая и правая кнопка).	Знать, называть, показывать клавиатуру, мышь.	1
13	Заглавные и прописные символы русского алфавита. Цифровые клавиши.	Знать, называть, показывать клавиатуру, мышь.	1
14	Числа и цифры. Знаки и символы: «+»; «-»; «=».	Знакомство с таблицей символов.	1
15	Клавиши управления курсором.	Знать понятия «курсор». Уметь пользоваться клавишами управления курсором.	1
16	Клавиши: пробел, Shift, Enter, Delete.	Знать назначение клавиш клавиатуры.	1
17,18	Системный блок: процессор, жёсткий диск, оперативная память, карта памяти.	Называть, показывать устройство системного блока	2
Графический редактор.			
19	Техника безопасности при работе на ПК.	Соблюдать правила ТБ при работе на компьютере	1
20	Запуск программы Paint.	Знать возможности графического редактора.	1
21	Окно графического редактора Paint.	назначение кнопок управления и принципы его работы.	1
22	Работа с инструментами графического редактора Paint	Уметь работать с инструментами графического редактора Paint (карандаш, кисть, прямая и кривая линии, эллипс, прямоугольник, многоугольник, ластик).	1
23	Отмена внесённых изменений.	Создавать документ. Работать с рисунками в графическом редакторе.	1
24	Сохранение, копирование, раскрашивание рисунка.	Сохранять рисунок.	1
Текстовый редактор.			
25	Организация системы файлов и папок для хранения собственной информации в компьютере, именование файлов и папок.	Создавать документ, папку. Называть и переименовывать их. Переносить на другие носители.	1
26	Текстовый редактор Word	Знать как устроена программа Word.	1
27	Кнопка свернуть. Кнопка закрыть.	Набирать текст без ошибок. Редактировать текст.	1
28	Курсор, текстовое поле,	Набирать текст без ошибок.	1

	линейки, полосы прокрутки.	Редактировать текст.	
29	Набор текста. Исправление ошибок.	Набирать текст без ошибок. Редактировать текст.	1
30	Выделение фрагментов текста. Шрифт. Размер шрифта.	Набирать текст без ошибок. Редактировать текст.	1
31	Четыре кнопки для выравнивания текста.	Набирать текст без ошибок. Редактировать текст.	1
32	Кнопка, для выделения текста более жирным, наклонным шрифтом.	Набирать текст без ошибок. Редактировать текст.	1
33,34	Повторение пройденного за год	Сам.работа. Фронтальный и индивидуальный опрос.	2
			Итого 34

Тематическое планирование 6 класса.

№ п/п	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся	Количество часов
1	Техника безопасности в кабинете информатики.	Соблюдать правила ТБ в кабинете информатики.	1
2	Совершенствование ПК, современные компьютерные технологии.	Иметь представления о современной компьютерной техники, ее разновидностях и возможностях.	1
Устройство компьютера			
1	Программы и файлы. CD и DVD диски.	Общие представления о хранении информации как информационном процессе; представления о многообразии носителей информации.	1
2	Работа с мышью. Левая, правая клавиша мыши, колёсико. Курсор.	Работа с мышью.	1
3	Вид курсора в зависимости от задачи	Представление о разных формах мышиноного курсора, в зависимости от вида выполняемой на экране работы.	1
4,5	Клавиши управления курсором (пробел, Shift, Enter, Backspace, Caps Lock, Delete).	Работа с клавишами управления курсором.	2
6,7	Монитор персонального компьютера.	Представление об устройстве, предназначенного для вывода на экран текстовой и графической информации.	2
8,9	Периферийные устройства ввода и вывода информации.	Представление об основных устройствах ввода информации в память компьютера и вывода информации.	2
10,11	Операционная система.	Понятие операционной системы. Функции, задачи ОС. Основные части ОС, взаимодействующие с	2

		пользователем.	
12,13	Организация данных в системе Windows. Создание папок и файлов.	Знакомство с наилучшими способами организации хранения и управления своими файлами.	2
14,15	Нахождение нужного файла через проводник или через функцию Поиск.	Представление о поиске информации как информационной задаче.	2
1,2	Запуск программы Word. Внешний вид программы Word.	Общее представление о тексте как форме представления информации.	2
3,4	Создание документа.	Умение создавать несложные текстовые документы.	2
5	Панель форматирования, вкладка «Главная».	Работа в текстовом редакторе Word.	1
6,7	Буфер обмена (копировать, вставить, вырезать).	Работа в текстовом редакторе Word.	2
8	Шрифт, абзац, стили, редактирование. Набор текста.	Работа в текстовом редакторе Word.	1
9	Оформление заголовка текста.	Работа в текстовом редакторе Word.	1
10	WordArt – одна из функций текстового редактора Word.	Общее представление о Microsoft WordArt , для чего служит этот объект.	1
11	Применение различных вариантов оформления заголовка текста.	Общее представление о Microsoft WordArt , для чего служит этот объект.	1
12	Текстовый редактор Word. Вкладка «Вставка».	Формирование представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации.	1
13	Оформление текста картинками. Сборник изображений ClipArt.	Работа в текстовом редакторе Word.	1
14	Оформление титульного листа. Надпись титульной страницы	Работа в текстовом редакторе Word.	1
15,16	Повторение пройденного за год	Сам.работа. Фронтальный и индивидуальный опрос.	2
			Итого: 34

Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены текущими самостоятельными, проверочными, практическими работами, тестированием

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическая литература:

Учебно-методический комплект по предмету «Информатика» включает:

1. Варякин А.Н., Зданович Л.И. Домашний компьютер. – М.: Вече, 1999. – 416с. («Дом и хозяйство»).
2. Леонтьев В.П.. Выбираем ноутбук. – М.: олма Медиа Групп, 2009. – 256с.: исл. – (Компьютерная академия на дому).
3. Информатика. 5 класс. Поурочные планы по учебнику Н.В. Макаровой «Информати-

ка и ИКТ». 5-6 классы». –Изд. 2-, переработанное.\Автор-сост. Е.А.Егоров. – Волгоград: ИТД «Корифей». – 96с.;

4. Информатика. 6 класс: технологические карты уроков по учебнику Л.Л.Босовой, И74 А.Ю.Босовой/ авт.-сост. Н.Л. Пелагейченко .- Волгоград: Учитель, 2019.-149 с;
5. Информатика. 7 класс: поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича \ Аавт.-сост. А.М. Горностаева .-Волгоград: Учитель,2008.-123с.;
6. Клуб веселых информатиков: занимательные уроки, внеклассные мероприятия /авт.-сост. Л.Н. Горбунова, Т.П.Лунина.-Волгоград: Учитель,2009.-113с.

Технические средства обучения:

- компьютер с программным обеспечением;
- классная доска с набором креплений для картинок, постеров, таблиц;
- магнитная доска;
- мультимедиапроектор;

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

- [Босова Л.Л. — Информатика. Программа для основной школы 5-6 и 7-9 классы ФГОС \[2015\]](#)
- [Босова Л.Л. — Занимательные задачи по информатике \[2013\]](#)
- [Босова Л.Л. — Информатика. Методическое пособие для 5-6 классов ФГОС \[2014\]](#)
- [Босова Л.Л. — Информатика. Методическое пособие для 7-9 классов ФГОС \[2015\]](#)Заготовки для компьютерного практикума:
- [5 класс — заготовки](#)
- [6 класс — заготовки](#)
- [6 класс — заготовки для Linux](#)
- [7 класс — заготовки](#)
- [8 класс — заготовки](#)