

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 606
с углубленным изучением английского языка Пушкинского района
Санкт-Петербурга имени Героя Российской Федерации К.Ю.Сомова

Принята Педагогическим советом
Протокол № 211 от 16.05.2023 г.

«Утверждаю»

М.М.Шмулевич
Приказ № 49.1 от 17.05.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Мой инструмент компьютер»
(7 класс)**

(составлена на основе ФГОС ООО) 6-9 класс

*Составитель:
Наумчик Наталья Валерьевна
учитель информатики*

2023/2024 учебный год

Пояснительная записка.

Программа «Мой инструмент компьютер» составлена на основе закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных, предметных); основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты. Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ) имеют значимость для других предметных областей и формируются при их изучении.

Актуальность образовательной программы обусловлена необходимостью повышения ИКТ-компетенций учащихся, заинтересованностью школьников в дополнительных занятиях по информатике, в социальном заказе родителей.

Цель программы: формирование универсальных учебных действий, необходимых для изучения многих предметных областей знаний, на основе деятельностной формы обучения; развитие практических навыков при работе с компьютером и программным обеспечением.

Задачи программы:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Ожидаемые результаты (у детей должны быть сформированы УУД):

Личностные результаты

- отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные универсальные учебные действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Метапредметные образовательные результаты:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Сроки реализации программы. Программа реализуется в 7-9 классах в объеме 1 час в неделю (34 часа в год).

Режим занятий. Занятия проводятся во второй половине дня в течение 45 минут.

Формы организации занятий

- фронтальная (используется в теоретической части занятий: при проведении бесед, лекций);
- групповая (используется при проведении игровых занятий)
- коллективная (при выполнении практических работ).

В соответствии со ст. 16 Федерального закона №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» возможна реализация образовательной программы с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе с использованием сети «Интернет», для передачи необходимого теоретического материала, самостоятельных, практических и творческих заданий, а также взаимодействия обучающихся и педагога.

**Учебный план программы внеурочной деятельности
«Мой инструмент компьютер»
7 класс**

№ п/п	Наименование разделов	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
1.	Аппаратные и программные средства ИКТ	11 часов	5	6
2.	Кодирование и обработка текстовой информации	10 часов	4	6
3.	Кодирование и обработка графической	9 часов	2	7
4.	Итоговое занятие	1	-	1
5.	Резерв	3	-	-
	Итого	34	11	18

Календарно-тематическое планирование программы

«Мой инструмент компьютер» 7 класс

№	Темы занятий	Кол-во часов	Дата
1	Вводное занятие	1 час	
2	История развития вычислительной техники	1 час	
3	Основные компоненты компьютера и их функции.	1 час	
4	Основные компоненты компьютера и их функции.	1 час	
5	Программный принцип работы компьютера	1 час	
6	Операционные системы, их функции	1 час	
7	Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера	1 час	
8	Данные и программы.	1 час	
9	Файлы и файловая система.	1 час	
10	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1 час	
11	Контрольная тематическая работа	1 час	
12	Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита.	1 час	
13	Текстовый редактор Word	1 час	
14	Форматирование символов (выбор гарнитуры, размера, начертания) и абзацев.	1 час	
15	Создание списков. Виды списков.	1 час	
16	Редактор формул Microsoft Equatuon Editor.	1 час	
17	Создание и форматирование таблиц.	1 час	
18	Создание и работа с диаграммами.	1 час	
19	Размещение в документе графики.	1 час	
20	Работа с колонками текста.	1 час	
21	Выполнение итоговой зачетной работы.	1 час	
22	Виды графики. Векторная и растровая графика. Графические форматы. Photoshop. Структура окна. Панель инструментов. Открытие, создание и сохранение документа.	1 час	
23	Группа инструментов Lasso, Волшебная палочка. Области выделения. Способы заливки. Практическая работа №1.	1 час	
24	Перемещение, копирование изображений. Практическая работа №2.	1 час	
25	Практическая работа по индивидуальному заданию №3	1 час	
26	Слои. Работа со слоями. Создание. Эффекты слоя. Практическая работа №4	1 час	
27	Группа инструментов Штамп. Практическая работа №5.	1 час	
28	Группа инструментов Историческая кисть. Практическая работа №5.	1 час	
29	Повторение и систематизация изученного материала.	1 час	
30	Повторение и систематизация изученного материала.	1 час	
31	Итоговое занятие	1 час	
32	Резерв	1 час	
33	Резерв	1 час	
34	Резерв	1 час	

Календарно-тематическое планирование программы

«Мой инструмент компьютер» 8 класс

№	Темы занятий	Кол-во часов	Дата
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1 час	
2	Предмет информатики. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.	1 час	
3	Информация и знания. Информационные объекты различных видов	1 час	
4	Восприятие и представление информации	1 час	
5	Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации	1 час	
6	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации	1 час	
7	Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение общего значения	1 час	
8	Командное взаимодействие пользователя с компьютером. Графический интерфейс пользователя	1 час	
9	Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ	1 час	
10	Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме. Защита информации от компьютерных вирусов	1 час	
11	Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов	1 час	
12	Практическая работа №1 «Обзорное знакомство с компьютером и программным обеспечением»	1 час	
13	Кодирование текстовой информации. Текстовый редактор	1 час	
14	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма	1 час	
15	Абзацы, ссылки, залоги, оглавления. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул	1 час	
16	Работа с фрагментами текста. Проверка правописания, словари	1 час	
17	Дополнительные возможности текстового процессора	1 час	
18	Практическая работа №2 «Основы работы с текстовым редактором»	1 час	

19	Практическая работа №3 «Запись текстов с использованием сканера. Расшифровка устной речи»	1 час	
20	Системы перевода и распознавания текста. Примеры деловой переписки, учебной публикации	1 час	
21	Системы перевода и распознавания текста. Примеры деловой переписки, учебной публикации	1 час	
22	Диаграммы, планы, карты. Кодирование графической информации	1 час	
23	Растровая и векторная графика. Ввод изображений с помощью сканера, графического планшета	1 час	
24	Работа с графическим редактором. Геометрические и стилевые преобразования	1 час	
25	Использование и конструирование стандартных графических объектов	1 час	
26	Практическая работа №4 «Работа с графическим редактором»	1 час	
27	Обзор мультимедиа – технологий. Технические средства мультимедиа	1 час	
28	Кодирование звуковой информации	1 час	
29	Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж. Использование анимационных графических объектов	1 час	
30	Компьютерные презентации. Дополнительные возможности	1 час	
31	Практическая работа №5 «Создание компьютерной презентации»	1 час	
32	Кодирование видеoinформации. Запись изображений и звука	1 час	
33	Обрабатываемые объекты: цепочка символов, числа, списки, деревья, графы	1 час	
34	Итоговое занятие.	1 час	

Календарно-тематическое планирование программы

«Мой инструмент компьютер» 9 класс

№	Тема	Кол-во часов	Дата
1	Информация и информационные процессы.	1	
2	Информация и информационные процессы в технике. Человек и информация.	1	
3	Модели и моделирование	1	
4	Классификация моделей	1	
5	Словесные и математические модели	1	
6	Компьютерные модели	1	
7	Графические модели. Графы	1	
8	Решение задач с использованием графов	1	
9	Решение задач с использованием графов	1	
10	Решение задач с использованием графов	1	
11	Табличные модели	1	
12	Представление данных в табличной форме	1	
13	Решение задач с помощью таблиц	1	
14	Базы данных. Виды БД	1	

15	Системы управления БД (СУБД)	1	
16	Назначение баз данных. БД Access. Структура окна. Объекты БД. Открытие и сохранение БД.	1	
17	Способы создания БД. Работа с таблицами. Типы данных. Режимы таблица и конструктор.	1	
18	Создание и заполнение БД с помощью шаблона. Редактирование БД.	1	
19	Практическая работа №1.	1	
20	Формы. Создание и редактирование форм. Ввод данных через форму.	1	
21	Оформление форм, размещение объектов на форме. Практическая работа №2.	1	
22	Сортировка и фильтрация. Логические выражения и условия отбора. Практическая работа №3.	1	
23	Запросы. Создание запросов.	1	
24	Конструктор запросов. Практическая работа №4.	1	
25	Понятие межтабличных связей. Целостность данных.	1	
26	Отчеты. Создание и оформление отчета.	1	
27	Практическая работа №5	1	
28	Создание кнопочного меню для управления работой БД.	1	
29	Практическая работа №6	1	
30	Создание и оформление текстовых документов. Формулы, сноски, ссылки.	1	
31	Работа с многостраничным документом. Стили. Практическая работа	1	
32	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.	1	
33	Системы оптического распознавания документов.	1	
34	Обобщающее занятие. Итоги учебного года	1	

Содержание программы «Мой инструмент компьютер»

Раздел 1. Аппаратные и программные средства ИКТ

Тема 1-2. Т.Б. История развития вычислительной техники

Теория: Microsoft Office PowerPoint (просмотра презентации)

Понятия: Поколения ЭВМ.

Практика: Основные и дополнительные устройства компьютера

Тема 3-4. Основные компоненты компьютера и их функции.

Теория: Microsoft Office PowerPoint (просмотра презентации)

Практика: Архитектура ЭВМ, назначение основных устройств. Дополнительные устройства компьютера.

Тема 5. Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура.

Теория: Структура программного обеспечения. Виды программного обеспечения.

Назначение и характеристики периферийных устройств ввода, вывода

Практика: П.Р. №1 «Получение информации о загрузке процессора и занятости оперативной памяти»

Тема 6.Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, диалоговые панели, меню)

Теория: Операционная система. Виды программного обеспечения.

Практика: Л.Р. «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

Тема 7.Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, диалоговые панели, меню)

Теория: Операционная система. Виды программного обеспечения.

Практика: П.Р. №2 «Знакомство с графическим интерфейсом Windows»

Тема 8. Данные и программы.

Теория: Принцип работы ЭВМ. Данные, программы. Операционные системы.

Практика: П.Р. №3 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискеты»

Тема 9. Файлы и файловая система.

Теория: Понятие каталога, папки, файла. Выполнение операций над файлами. Файловая система Путь доступа к файлу. Файловый менеджер.

Практика: П.Р. №4 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Тема 10. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Теория: Вирусы, антивирусные программы. Файловая система Путь доступа к файлу.

Практика: П.Р. № 5 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение»

Тема 11. Контрольная тематическая работа

Практика: Контрольная тематическая работа

Раздел 2. Кодирование и обработка текстовой информации (10 часов)

Тема12. Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита.

Теория: Кодирование текстовой информации.

Практика: Л.Р. «Кодирование текстовой информации»

Тема 13.Текстовый редактор Word.

Теория: Окно текстового редактора. Размеры страницы, величина полей. Создание и редактирование документа (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Текстовые редакторы.

Практика: Л.Р. «Установка параметров страницы документа, редактирование текста»

Тема 14. Форматирование символов (выбор гарнитуры, размера, начертания) и абзацев. Установка красной строки.

Теория: Форматирование символов в текстовом документе. Текстовые редакторы.

Практика: Л.Р. «Форматирование символов и абзацев»

Тема15. Создание списков. Виды списков.

Теория: Форматирование символов в текстовом документе. Работа со списками в текстовом документе.

Практика: Л.Р. «Создание и форматирование списков»

Тема 16. Редактор формул Microsoft Equatuon Editor.Вставка в документ символов.

Теория: Работа с формулами в текстовом документе. Работа со списками в текстовом документе.

Практика: Л.Р. «Вставка в документ формул и символов»

Тема 17. Создание и форматирование таблиц.

Теория: Работа с таблицами в текстовом документе. Работа с формулами в текстовом документе.

Практика: Л.Р. «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»

Тема 18. Создание и работа с диаграммами.

Теория: Работа с диаграммами в текстовом документе. Работа с таблицами в текстовом документе.

Практика: Л.Р. «Вставка в документ диаграмм»

Тема 19. Размещение в документе графики.

Теория: Использование графики в текстовом документе. Работа с диаграммами в текстовом документе

Практика: Л.Р. «Размещение в документе графики»

Тема 20. Работа с колонками текста.

Теория: Работа с колонками в текстовом документе. Использование графики в текстовом документе.

Практика: Л.Р. «Разбивка текста на колонки»

Тема 21. Выполнение итоговой зачетной работы.

Практика: Выполнение итоговой зачетной работы.

Раздел 3. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (12 часов)

Тема 22. Кодирование графической информации.

Теория: Понятие: видеопамять, пиксель, растр, кодировка цвета.

Практика: Кодирование графической информации.

Тема 23. Растровая и векторная графика

Теория: Технология обработки графической информации. Сохранение графических файлов в различных форматах. Способы кодирования графической информации.

Практика: П.Р. №6 «Кодирование графической информации»

Тема 24. Растровые графические редакторы. Интерфейс растровых графических редакторов. Редактирование рисунков и изображений.

Теория: Paint. Растровая графика. Растровые графические редакторы. Технология обработки графической информации.

Практика: П.Р. №7 «Редактирование изображений в растровом редакторе Paint»

Тема 25. Векторные графические редакторы. Интерфейс векторных графических редакторов. Редактирование рисунков и изображений.

Теория: Microsoft Office Word. Векторная графика. Векторные графические редакторы. Растровые графические редакторы

Практика: П.Р. №8 «Создание рисунков в векторном редакторе, встроенном в текстовый редактор Word»

Тема 26. Знакомство с PowerPoint.

Теория: Компьютерные презентации. Основные этапы создания презентации.

Практика: Сохранение графических файлов в различных форматах

Тема 27. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Теория: Microsoft Office PowerPoint

Практика: Дизайн презентации и макеты слайдов

Тема 28. Анимация объектов. Настройка смены слайдов.

Теория: Настройка смены слайдов, использование анимации объектов.

Практика: Дизайн презентации и макеты слайдов.

Тема 29. Вставка рисунков, таблиц и диаграмм.

Теория: Использование рисунков, таблиц и диаграмм.

Практика: Настройка смены слайдов, использование анимации объектов.

Тема 30. Переходы между слайдами с помощью кнопок и гиперссылок.

Теория: Использование гиперссылок и кнопок в презентации

Практика: Применение рисунков, таблиц и диаграмм

Тема 31. Работа с элементами управления в презентации.

Практика: Работа с элементами управления в презентации.

Тема 32-33. Выполнение итоговой работы

Практика: Выполнение итоговой работы

Тема 34. Итоговое занятие.

Практика: Демонстрация авторских презентаций.

Методическое обеспечение программы «Мой инструмент компьютер»

Программа написана с опорой на содержание основного образования. В процессе освоения программы педагог может выбрать различные формы и методы проведения занятий, которые помогут поднять общекультурный уровень учащихся, развить их творческую и познавательную активность. Теоретическая и практическая части программы дополняют друг друга.

- Программа обеспечивается различными видами методических разработок (теоретических и практических занятий, бесед, игр и др.)
- В программе предусматривается широкое применение печатной продукции (фотографии, слайд-пакеты, готовые презентации)
- Дидактический материал (материалы для проведения практических работ размещены в учебнике)

Методы организации учебно-воспитательного процесса

Педагог на занятиях использует следующие методы обучения:

- Объяснительно-иллюстративные (рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация примеров обработки графических и текстовых материалов, компьютерных презентаций)
- Частично-поисковый (наблюдение, обобщение, выбор варианта оформления работы)
- Исследовательский (мониторинг, сравнительный анализ)

Материальное обеспечение программы

При проведении лабораторных, практических и творческих работ рекомендуется:

- соблюдать правила техники безопасности;
- использовать техническое оснащение, соответствующее требованиям СанПиНа (занятия должны проводиться в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении);
- у каждого учащегося должно быть своё рабочее место;
- для успешной работы на каждом занятии школьники должны иметь необходимые инструменты и принадлежности;
- продолжительность занятия не должна превышать санитарные нормы, должно осуществляться регулярное проветривание помещения).

Техническое оснащение занятий:

Занятия проводятся в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении. У каждого учащегося - свое рабочее место.

Оборудование

- Персональный компьютер – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности.
- 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 и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители для озвучивания всего класса.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования эк-

ранными объектами – клавиатура и мышь.
толы, стулья, учебная доска, компьютеры.

Медиаресурсы

- 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.

Программное обеспечение

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
6. Программа разработки презентаций.
7. Браузер.

Интернет-ресурсы

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)

Список литературы

Список литературы, рекомендованный, педагогу

1. Бородин М.Н. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2006.
2. Давыдов В.В., Рубцов В.В. Тенденции информатизации образования./Сов. педагогика. -1990.
3. Информатика. Методическая газета для учителей информатики: ИД «Первое сентября».
4. Стрелкова Л.М. Photoshop, Практикум. -М.: Интеллект-Центр, -2004.
5. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие. – М.: БИНОМ, 2003, 2004, 2005;
6. Хуторской А.В. Развитие одарённости школьников: Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000.
7. Челак Е.Н., Конопатова Н.К. Развивающая информатика. Рабочая тетрадь для 1 класса: Ч.1. – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
8. Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2004, 2005.

Список литературы, рекомендованный учащимся

1. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Информатика в лицах: исторические зарисовки к урокам информатики. – М.: Чистые пруды, (Библиотечка «Первого сентября»). 2005.

6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/).
7. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)