

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
Решением Педагогического Совета
Образовательного учреждения
Протокол от 07 мая 2024 г. №219

«Утверждаю»

Директор _____ М.М.Шмулевич
Приказ № 48.3 от 14 мая 2024 г .

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Мой инструмент - компьютер»
(8 класс)**

(составлена на основе обновленного ФГОС ООО) 5-9 класс

*Составитель: Наумчик Наталья
Валерьевна*

*Учитель высшей квалификационной категории
2024/2025 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 обыденной 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.

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, залогги, 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 видеоинформации. Запись изображений и звука	1 час	
33	Обрабатываемые объекты: цепочка символов, числа, списки, деревья, графы	1 час	
34	Итоговое занятие.	1 час	