Департамент образования и науки Тюменской области
Департамент образования Администрации города Тюмени
МАОУ СОШ №40 города Тюмени

«Рассмотрено»	«Согласовано»	«Утверждено»
Руководитель МО	Заместитель директора	Директор МАОУ СОШ № 40
_____ /Сивачёва Г.С./	_____ / Колычева Н.В. /	_____ / Пилецкая О.А /
Протокол №1 от	«29» августа 2023 г.	Приказ № 171-од
«29» августа 2023 г.		от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

«Формирование ИКТ компетенций»

для 5-6 классов

Составители:

учителя

Мороков Евгений Валерьевич

(высшая квалификационная категория)

Токарева Инна Валерьевна

(высшая квалификационная категория)

Тюмень - 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу для 5-6 классов на 2023-2024 учебный год составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287;
2. Основной образовательной программы основного общего образования МАОУ СОШ № 40 города Тюмени;
3. Федеральной рабочей программы основного общего образования по английскому языку для 5–9 классов образовательных организаций (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол 3/21 от 27.09.2021 г.);
4. Положения о рабочей программе МАОУ СОШ № 40 г. Тюмени;
5. Учебного плана МАОУ СОШ № 40 г. Тюмени на 2023-2024 учебный год.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлено тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы и потребностями учащихся в реализации своего творческого потенциала; расширяет представления детей об информационных технологиях и дает возможность учащимся продемонстрировать полученные знания и практические навыки.

Элективный курс курс в 5-6 классах является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операционных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов – освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов, способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Цели и задачи

- 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.

Общая характеристика учебного курса

В настоящее время в связи с переходом на новые стандарты второго поколения происходит совершенствование внеурочной деятельности. Настоящая программа создает условия для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка. Содержание программы направлено на воспитание интереса познания нового, развития наблюдательности, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

Данная программа предполагает использование форм и методов обучения, адекватных возможностям школьника:

- Игры;
- Беседы;
- Соревнования;
- Творческий практикум;
- Презентации проектов.

Класс	**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**		
	Предметные УУД	**Личностные УУД**	**Метапредметные УУД:**
5 класс	учащиеся получат представление: о понятии «информация» — одном из основных обобщающих понятий современной науки, о понятии «данные», о базовых понятиях, связанных с хранением, обработкой и передачей данных; о компьютерах — универсальных устройствах обработки информации, связанных в локальные и глобальные сети; о мировых сетях распространения и обмена информацией, о направлениях развития компьютерной техники	• широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления; • готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с	• 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

	(суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства и др.), У пятиклассников будут сформированы: основы алгоритмической культуры; навыки коммуникации с использованием современных средств ИКТ, включая непосредственное выступление перед аудиторией и дистанционное общение (с опорой на предшествующее использование в различных предметах), представления о необходимости учёта юридических аспектов использования ИКТ, о нормах информационной этики. ***Ученик <u>научится :</u>*** • понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»; • различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • иметь представление о способах кодирования информации; • уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение; • определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека; • различать программное и аппаратное обеспечение компьютера; • запускать программы из меню Пуск; • уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна; • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; ***Ученик <u>получит возможность</u> :*** • уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов; • уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков; • уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор; • знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.	использованием средств и методов информатики и ИКТ; • интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни; • основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности; • способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; • готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности; • способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; • развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; • способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	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, гипретекстом, 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.
6 класс	• формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки инфор-мации; 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 составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмиче-ских конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — ли-нейной, 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	• наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; • понимание роли информационных процессов в современном мире; • владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой ин-формации; • ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспек-тов ее распространения; • развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информаци-онной среды; • способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях разви-тия информационного общества; • готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обу-чения с использованием средств и методов информатики и ИКТ; • способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности; • способность и готовность к принятию ценностей здорового образа	• владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алго-ритм», «исполнитель» и др.; • владение информационно-логическими умениями: определять понятия, созда-вать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индук-тивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы; • владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соот-носить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных ус-ловий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуаци-ей; оценивать правильность выполнения учебной задачи; • владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществ-ления осознанного выбора в

	компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. ***Выпускник научится:*** • понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы; • создавать круговые и столбиковые диаграммы; • применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; • использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций; • перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации; • строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей. • понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; • понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда • исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; • понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; • подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации; • исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.	жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	учебной и познавательной деятельности; • владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой ин-формации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения за-дач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгорит-мов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; • владение информационным моделированием как основным методом приобрете-ния знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в простран-ственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить раз-нообразные информационные структуры для описания объектов; умение «чи-тать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодиро-вать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования; • ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хране-ния, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения

	Выпускник получит возможность: •научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц; •приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями; для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; •сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; •приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; •познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; •выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей. •исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; •по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; •разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы; •видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; •научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами; •научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора; •научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); •научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы; •расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.		информации; анализ информации).

Место учебного предмета в учебном плане.

Реализация данной рабочей программы внеурочной деятельности ориентирована на 5-6 классы. 17 часов в год (34 часов); 0,5 часа в неделю в каждом классе.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество уроков по рабочей программе		ЦОР
		5 класс	6 класс	
1	Информация вокруг нас.	5		Урок «Как мы получаем информацию? Виды информации» https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatciia-vokrug-nas-12068/kak-my-poluchaem-informatciiu-vidy-informatcii-12087 Урок «Основные информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации» https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/informatciia-vokrug-nas-12068/osnovnye-informatcionnye-protcessy-khranenie-peredacha-i-obrabotka-inform_-12032
2	Компьютер	1,5		Урок «Устройство компьютера» https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuter-universalnaia-mashina-dlia-raboty-s-informatciei-12067/ustroistvo-kompiutera-11934 https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/khranenie-informatcii-12071/vidy-pamiati-kompiutera-12279
3	Подготовка текстов на компьютере	3		Урок «Устройства ввода» https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/vvod-informatcii-v-pamiat-kompiutera-12069/ustroistva-vvoda-12431

				https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/vvod-informatcii-v-pamiat-kompiutera-12069/klaviatura-i-ee-ispolzovanie-11936 https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/tekstovaia-informatciia-12073/tekstovye-dokumenty-11935
4	Компьютерная графика	1,5		https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuternaia-grafika-12074/graficheskii-redaktor-ms-paint-11933 https://www.yaklass.ru/p/informatika/5-klass/kompiuternaia-grafika-12074/vvod-graficheskoi-informatcii-v-kompiuter-14364
5	Создание мультимедийных объектов	2		https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/multimedia-13638/programma-dlia-sozdaniia-prezentatcii-powerpoint-2010-12084
6	Информационные модели	1,5	11	https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/kompiuternye-obekty-13605/fail-rasshirenie-faila-deistviia-s-failami-12536 https://www.yaklass.ru/p/informatika/7-klass/kompiuter-kak-universalnoe-ustroistvo-dlia-raboty-s-informatciei-13602/faily-i-failovye-sistemy-6744044
7	Алгоритмика	2	5	https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algoritmy-14002/formy-zapisi-algoritmov-13583 https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algoritmy-14002/tipy-algoritmov-13610 https://www.yaklass.ru/p/informatika/6-klass/algoritmy-14002/tcikly-13695

8	Повторение	0,5	1	
	Итого:	17	17	