

Департамент образования администрации Города Томска Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 43

Рассмотрено на заседании Методического объединения учителей математики и информатики Протокол №1 от 29.08.2024 Рук. МО: _____С.В.Крючкова	Рекомендовано к утверждению педагогическим советом МАОУ СОШ № 43 г. Томска Протокол №1 от 30.08.2024 _____ О.А. Владимирова	Утверждено и введено в действие Приказ № 365 от «30» августа 2024г. И.о. директор МАОУ СОШ № 43 г. Томска: _____К.С. Базюк
---	---	---

**Программа внеурочной деятельности
«Юный программист»**

База реализации:
обучающиеся 9 классов
(количество часов по программе в год 34 часа, 1 час в неделю)

Сведения о составителе рабочей программы:
С.В.Крючкова, учитель математики

Томск, 2024

Пояснительная записка

XXI век ознаменовался небывалым развитием электронно-вычислительной техники, в частности компьютеров и прикладных программ, и теперь необходимость владеть ими актуальна не только для узкоспециализированных, высококвалифицированных специалистов, но и для учащихся школ. Компьютер стал не только инструментом расчета сложных математических задач, но и многофункциональной системой для общения, работы и развлечения людей всех возрастов.

Данная программа позволяет учащимся сформировать представления об основных понятиях информатики; развить творческие способности и познавательного интереса учащихся; освоить начальные технологии работы в системной среде Windows; освоить технологии работы в среде графического редактора Paint.

Программа внеурочной деятельности «Юный программист» относится к общинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности обучающихся 9 класса.

Курс нацелен на развитие творческих способностей учащихся, на формирование навыков работы на компьютере в разных средах и приложениях. Программа «Юный программист» основана на межпредметных связях информатики, географии, черчения, изобразительного искусства, истории, краеведения. Программа реализуется в 9 классах, основные формы проведения занятий – исследования, творческие лаборатории, проектная деятельность.

Особенности реализации программы:

1. Программа предусматривает теоретическую и практическую части. Теоретическая часть связана с изучением основ информатики, знакомство с прикладными программами и их особенностями.

2. Изучение интересов обучающихся и определение тематики индивидуальных проектов. Формирование проектов и создание единой базы.

3. Использование проектов при изучении географии России и краеведения.

Программа рассчитана на 34 часа в год с проведением занятий 1 раз в неделю, продолжительность занятия 40 минут.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета, курса

Цель программы: расширение кругозора в областях знаний, тесно связанных с информатикой; формирование у учащихся умения владеть компьютером как средством решения практических задач, связанных с обработкой текста, графики и мультимедиа, подготовка учеников к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Задачи курса:

- Формировать общую культуру, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие.

- Научить школьников приемам организации информации.

- Дать первоначальное представление о компьютере и сферах его применения.

- Дать школьникам первоначальное представление работы с операционной системой, мультимедиа файлами, графическими объектами.

- Дать школьникам первоначальное представление о процессе программирования; научить созданию собственного программного обеспечение.

- Развивать память, умение анализировать, сравнивать и обобщать.

- Выявлять причинно-следственные связи при обработке информации.

- Развивать абстрактное и логическое мышления.

- Способствовать развитию умения творчески и рационально подходить к решению задач.

- Воспитание настойчивости, собранности, организованности, аккуратности, развитие навыков сотрудничества.

- Способствовать отработке умения работать в малой группе, культуры общения, ведения диалога.

- Бережного отношения к школьному имуществу.

- Навыков здорового образа жизни.

1. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

Общие основы программирования. Программа. Алгоритмы (2 ч.). Что такое компьютерная программа. Принципы работы компьютерных программ. Понятие алгоритм. Составление алгоритма.

Создание страниц сайтов. Программа Macromediadreamwaver (8 ч.). Что такое сайт. Страница сайта. Ее структура. Карта сайта. Понятие тэге. Написание тегов. Создание HTML-страницы. Программы для создания сайтов. Программа Macromediadreamwaver. Создание вэб-страницы в Macromediadreamwaver. Что такое гиперссылка. Гиперссылки, их работа. Создание вэб-страницы в WORD.

Компьютерный практикум

1. Написание тегов для вэб-страницы.
2. Создание собственной вэб-страницы. Размещение страницы на сайте школы.
3. Вставка на вэб-страницу гиперссылки. Обновление собственной страницы на сайте школы.

Прикладное программирование. Программа Multimedia Builder (24 ч.). Прикладное программирование, его особенности. Алгоритмизация программ. Программа Multimedia Builder, ее интерфейс. Создание проекта. Настройка готового проекта, сохранение проекта. Программирование в Multimedia Builder. Добавление текста и кнопки в проект, их программирование. Присвоение команда тексту и кнопкам. Изображение в проекте, его программирование. Геометрические объекты, присвоение им программных команд. Составление программного списка. Активная рабочая область, ее программирование. Понятие о скрипте. Скрипты. Скрипт в проекте. Настройка страниц в многостраничном проекте. Упорядочивание и группировка объектов. Первая готовая программа «Привет». Проект «Электронная энциклопедия». Создание фотоальбома. Создание проекта посвященного своей семье, дому, населенному пункту, региону.

Компьютерный практикум

1. Добавление текста и кнопок в проект. Присвоение рабочих команд вставленным объектам.
2. Добавление изображения и графического объекта в проект. Присвоение рабочих команд вставленным объектам.
3. Составление списка в проекте. Присвоение команд элементам списка.
4. Активная рабочая область, ее программирование.
5. Группировка объектов в проекте, их программирование.
6. Разработка самозапускающейся программы «Привет».
7. Создание собственной мини-энциклопедии.
8. Проект «Мой фотоальбом».
9. Проект «Мой дом».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ "ЮНЫЙ ПРОГРАММИСТ"

Личностные образовательные результаты

- 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 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.

Метапредметные образовательные результаты

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм» 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, 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;
- 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; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, выполнения творческих проектов; 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.

Предметные образовательные результаты в сфере познавательной деятельности

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в различных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

в сфере трудовой деятельности:

- рациональное использование распространённых технических средств информационных технологий для решения обще пользовательских задач и задач учебного процесса, усовершенствование навыков, полученных на других уроках;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;

- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

в сфере эстетической деятельности:

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

в сфере охраны здоровья:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

3. Тематическое планирование

Номер урока	Тема урока	Количество часов			
		Всего	Теория		Практика
1	Понятие компьютерная программа	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
2	Понятие алгоритм	1	0,5	0,5	
3	Что такое сайт. Страница сайта. Ее структура	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
4	Понятие тега. Написание тегов	1	0,5	0,5	
5	Создание HTML - страницы	1	0,5	0,5	
6	Программа Macromediadreamwaver	1	0,5	0,5	
7-8	Создание веб – страницы в Macromediadreamwaver	2	1	1	
9	Гиперссылки, их работа	1	0,5	0,5	
10	Создание веб – страницы в WORD	1	0,5	0,5	
11	Прикладное программирование. Алгоритмизация программ	1	0,5	0,5	
12	Программа MultimediaBuilder, ее интерфейс	1	0,5	0,5	
13	Создание проекта. Настройка проекта.	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
14	Программирование в MultimediaBuilder. Скрипты	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
15	Добавление текста и кнопки, их программирование	1	0,5	0,5	
16	Изображение, его программирование. Геометрические объекты	1	0,5	0,5	
17	Составление программно списка	1	0,5	0,5	

18	Активная рабочая область	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
19	Скрипт в проекте	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
20	Настройка страниц. Упорядочивание объектов	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
21	Программа «Привет»	1	0,5	0,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
22-25	Проект Электронная энциклопедия	4	1	3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
26-28	Собственный фотоальбом	3	0	3	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов • school-collection.edu.ru •
29-34	Проект «Мой дом»	6	0	6	
	Итого	34	11,5	23,5	