

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 61»

Рабочая программа
по курсу внеурочной деятельности
«Юный программист»
5-6 классы

Составитель:

Квасов В.А.

Учитель информатики и ИКТ

(первая категория)

<p>Согласована на заседании Педагогического совета Протокол № 4 от 31.05.2018г.</p>	<p>Утверждена приказом директора МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 61» (Пр. № 130 от 01.06.2018г.) М.В. Постнова</p>
---	--

2018г.



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Результаты освоения курса внеурочной деятельности	3
2.	Содержание программы с указанием форм организации и видов деятельности.....	6
3.	Тематическое планирование.....	10

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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:

– 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;

– 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 по-

нятной 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.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1. Решение логических задач в графическом редакторе Paint (6 ч) Решение головоломок в процессе освоения инструментов графического редактора Paint. Анализ и синтез объектов. Планирование последовательности действий. Проведение мини-исследований в графическом редакторе Paint.

Виды деятельности:

Слушание объяснений учителя.

Слушание и анализ выступлений своих товарищей.

Отбор и сравнение материала по нескольким источникам.

Написание рефератов и докладов.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 2. Табличный способ решения логических задач (10 ч)

Объект и класс объектов. Отношение между объектами. Понятие взаимно-однозначного соответствия. Таблицы типа «объекты–объекты–один» (ООО). Логические задачи, требующие составления одной таблицы типа ООО. Логические задачи, требующие составления двух таблиц типа ООО.

Виды деятельности:

Решение текстовых количественных и качественных задач.

Выполнение заданий по разграничению понятий.

Систематизация учебного материала.

Наблюдение за демонстрациями учителя.

Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 3. Решение алгоритмических задач (16 ч)

Задачи о переправах. Задачи о разъездах. Задачи о переливаниях. Задачи о перекладываниях. Задачи о взвешиваниях. Решение задач в виртуальных лабораториях. Разные

способы представления решения задач: схема, таблица, нумерованный список с описанием на естественном языке и др. Анимированное решение в редакторе презентаций.

Виды деятельности:

Решение текстовых количественных и качественных задач.

Выполнение заданий по разграничению понятий.

Систематизация учебного материала.

Наблюдение за демонстрациями учителя.

Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 4. Выявление закономерностей (4 ч)

Выявление «лишнего» элемента множества. Аналогии. Ассоциации. Продолжение числовых и других рядов. Поиск недостающего элемента. Разгадывание «чёрных ящиков». Работа в виртуальной лаборатории.

Виды деятельности:

Разработка новых вариантов опыта.

Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных.

Разработка и проверка методики экспериментальной работы.

Проведение исследовательского эксперимента.

Моделирование и конструирование.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 5. Решение логических задач путем рассуждений (6 ч)

Индукция. Дедукция. Задачи о лжецах. Логические выводы.

Решение текстовых количественных и качественных задач.

Выполнение заданий по разграничению понятий.

Виды деятельности:

Систематизация учебного материала.

Наблюдение за демонстрациями учителя.

Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 6. Решение комбинаторных задач (6 ч)

Подходы к решению комбинаторных задач. Графы. Использование графов для решения комбинаторных задач. Решение комбинаторных задач в графическом редакторе Paint.

Виды деятельности:

Систематизация учебного материала.

Наблюдение за демонстрациями учителя.

Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

Тема 7. Разработка выигрышных стратегий (6 ч)

Игра Баше. Стратегия игры. Дерево игры. Неполное дерево игры, оформленное в виде таблицы. Выигрышная стратегия. Доказательство отсутствия выигрышной стратегии.

Виды деятельности:

Систематизация учебного материала.

Наблюдение за демонстрациями учителя.

Просмотр учебных фильмов.

Анализ графиков, таблиц, схем.

Формы организации познавательной деятельности на уроке:

индивидуальная работа,

фронтальная работа,

групповая форма работы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(1 ч в неделю, 34 ч в год)

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
5 класс				
1	Решение логических задач в графическом редакторе Paint	6	3	3
2	Табличный способ решения логических задач	6	4	2
3	Решение алгоритмических задач	10	5	5
4	Выявление закономерностей	4	2	2
5	Подготовка итогового проекта и его защита	4	2	2
	Резерв	4	2	2
	Итого:	34	19	15
6 класс				
1	Табличный способ решения логических задач	4	2	2
2	Решение логических задач путем рассуждений	6	4	2
3	Решение алгоритмических задач	6	2	4
4	Решение комбинаторных задач	6	4	2
5	Разработка выигрышных стратегий	6	4	2
	Подготовка итогового проекта и его защита	4	2	2
	Резерв	2	1	1
	Итого:	34	19	15
	Всего:	68	38	30