



Департамент образования
Администрации муниципального образования Надымский район
Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6
с углубленным изучением отдельных предметов», г. Надым

**РАССМОТРЕНО И
ОБСУЖДЕНО**

на заседании методической
Школы воспитательной
работы

Протокол № 5

от «14» мая 2016 г.

Руководитель ШВР

 И.В. Зиньковская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР
МОУ «Средняя
общеобразовательная школа
№ 6 с углубленным изучением
отдельных предметов», г.
Надым,

 Е.В. Чистякова

«31» августа 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МОУ «Средняя
общеобразовательная
школа

№ 6 с углубленным
изучением отдельных
предметов», г. Надым,

 В.А. Ткач

«26» августа 2016 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Математический лабиринт»
для обучающихся 4 классов
на 2016/2017 учебный год**

Составитель:
учитель внеурочной деятельности
Перерва О.М.



I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по внеурочной деятельности «Математический лабиринт» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — Стандарт), а также основной образовательной программой начального общего образования (далее — ООП), предназначена для обучающихся 4 классов МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов» желающих расширить свои теоретические и практические навыки в моделировании и конструировании.

Представленная программа изучается в рамках реализации основной образовательной программы начального общего образования МОУ «Средняя общеобразовательная школа №6 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Надым, организационного раздела «Плана внеурочной деятельности» общеинтеллектуального направления.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Методическая основа курса – деятельный подход, т.е. организация максимально продуктивной творческой деятельности детей.

Деятельность учащихся первоначально имеет, главным образом, индивидуальный характер. Но постепенно увеличивается доля коллективных работ, особенно творческих, обобщающего характера – проектов.

Для успешного продвижения ребёнка в его развитии важна как оценка качества его деятельности на занятии, так и оценка, отражающая его творческие поиски. Оцениваются освоенные предметные знания и умения, а также универсальные учебные действия.

Условия реализации программы

III. ОПИСАНИЕ МЕСТА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данная программа рассчитана на 1 год обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю, всего в течение учебного года для 4-х классов 34 часа. Продолжительность занятий 45 минут.

IV. ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА

Ценностные ориентиры внеурочной деятельности связаны:

- с развитием логического, алгоритмического и системного мышления, созданием предпосылок формирования компетентности в областях, связанных с информатикой;
- с возможностью понимания ценности, значимости информации в современном мире и ее целесообразного использования, роли информационно-коммуникативных технологий в развитии личности и общества;
- с освоением эвристических приёмов рассуждений;
- с развитием познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- с формированием способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, строить и проверять простейшие гипотезы;
- с формированием пространственных представлений и пространственного воображения;
- с привлечением учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

Изучение курса «Математический лабиринт» на ступени начального общего образования направлено на достижение **следующих целей:**

- пробуждение и развитие устойчивого интереса учащихся к математике и её приложениям;
- расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу;
- разностороннее развитие личности;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни

Основные задачи курса:

- развивать математические способности и логическое мышление у учащихся;
- работать над развитием у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- создать актив, способного оказать учителю математики помощь в организации эффективного обучения математике всего коллектива данного класса;
- расширить и углубить представления учащихся о культурно-исторической ценности математики, о роли ведущих учёных-математиков в развитии мировой науки;
- осуществлять основы индивидуализации и дифференциации.

Для успешного проведения занятий используются разнообразные виды работ: игровые элементы, игры, дидактический и раздаточный материал, пословицы и поговорки, физкультминутки, рифмовки, считалки, ребусы, кроссворды, головоломки, математические сказки. Дидактический материал в большинстве своем дается в стихотворной форме, что способствует его более легкому усвоению и запоминанию.

V. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

Ученик научится:

- ✓ развивать самостоятельность и личную ответственность в информационной деятельности;
- ✓ формировать личностный смысл учения;
- ✓ формировать целостный взгляд на окружающий мир.

Ученик получит возможность для формирования:

- ✓ *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- ✓ *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- ✓ *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- ✓ *адекватного понимания причин успешности неуспешности учебной деятельности;*
- ✓ *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика».*

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- ✓ принимать и сохранять учебную задачу;
- ✓ учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- ✓ планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- ✓ учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- ✓ осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;

«Ученик получит возможность научиться»

- ✓ *в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;*
- ✓ *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- ✓ *проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;*
- ✓ *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;*

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- ✓ осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- ✓ использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные) для решения задач;
- ✓ строить сообщения в устной и письменной форме;
«Ученик получит возможность научиться»
- ✓ осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- ✓ создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- ✓ осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- ✓ осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

Коммуникативные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- ✓ допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- ✓ учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- ✓ формулировать собственное мнение и позицию;
- ✓ договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- ✓ строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- ✓ задавать вопросы;
- ✓ контролировать действия партнёра;
- ✓ использовать речь для регуляции своего действия;
«Ученик получит возможность научиться»
- ✓ учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- ✓ учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- ✓ понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- ✓ аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- ✓ продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;

Предметные результаты:

«Ученик научится»:

- ✓ устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- ✓ группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- ✓ выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- ✓ устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- ✓ решать арифметическим способом (в 1–2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- ✓ оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.
- ✓ решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- ✓ решать задачи в 3—4 действия;
- ✓ находить разные способы решения задачи.
- ✓ использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- ✓ распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- ✓ соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- ✓ читать несложные готовые таблицы;
- ✓ заполнять несложные готовые таблицы;
- ✓ читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

- ✓ читать несложные готовые круговые диаграммы;
- ✓ достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- ✓ сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- ✓ понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- ✓ составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- ✓ распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- ✓ планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- ✓ интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

VI. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебно-тематический план

Раздел	Содержание разделов	Кол-во часов
1	Сравнение Ситуативная связь между понятиями. Образное сравнение	3
2	Комбинаторика Решение задач с помощью таблиц и графов.	3
3	Элементы логики Виды отношений между понятиями. Рефлексивность и симметричность отношений. Причинно-следственные цепочки. Логические связки «или», «если ... , то». Логические возможности. Рассуждения. Выводы.	12
4	Развитие творческого воображения	11

	Оценка ситуации с разных сторон. Многозначность. Рассмотрение законов логики с точки зрения русского языка и окружающего мира.	
5	Практический материал Логические задачи. Задачи-смекалки. Логические игры. Житейские задачи.	5
Итого:		34

VII. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	В том числе теория	В том числе практика	Конт роль	Дата проведения
1.	Входной тест.	1		1	Тест №1	
2.	Повторение основных мыслительных операций.	1	1			
3.	Причинно-следственные цепочки.	1		1		
4.	Интегрированный: логика в окружающем мире.	1		1		
5.	Интегрированный: логика в русском языке.	1		1		
6.	Виды отношений между понятиями.	1		1		
7.	Комбинаторика. Решение задач с помощью таблиц.	1		1		
8.	Понятие о графах.	1	1			
9.	Рефлексивность отношений.	1		1		
10.	Симметричность отношений.	1		1		
11.	Тест «Отношения между понятиями».	1		1	Тест №2	
12.	Классификация.	1		1		
13.	Язык и логика. Фразеологизмы.	1		1 Исследование		
14.	Язык и логика. Образность и меткость речи.	1		1 Викторина		
15.	Язык и логика. Речевые ошибки.	1		1		
16.	Язык и логика.	1		1		

	Пословицы.			Семинар		
17.	Тест «Язык и логика».	1		1	Тест №3	
18.	Работа над ошибками.	1		1 Деловая игра		
19.	Логические связки «или», «и».	1		1		
20.	Логическая связка «если ..., то».	1		1		
21.	Логические возможности.	1	1			
22.	Ситуативная связь между понятиями.	1		1		
23.	Оценка ситуации с разных сторон.	1		1 Исследов ание		
24.	Образное сравнение.	1		1		
25.	Синонимы. Многозначность.	1		1 Конферен ция		
26.	Антонимы.	1		1		
27.	Тест «Языковая логика».	1		1	Тест №4	
28.	Работа над ошибками.	1		1		
29.	Комбинаторика. Решение задач с помощью графов.	1		1		
30.	Рассуждения.	1		1		
31.	Выводы в рассуждениях.	1		1		
32.	Юмор и логика.	1		1		
33.	Юмор и логика.	1		1 Творческ ий отчет		
34.	Конкурс эрудитов.	1		1 Конкурс		

VIII. Список рекомендуемой литературы

Литература для учителя:

1. Бардин К.В.: “Как научить детей учиться”, Москва “Просвещение” 1987 г.
2. Волина В. Праздник числа, М.: «Просвещение», 1999
3. Математика: Итоговые и тематические контрольные работы и тесты 3-4 классы /авт.-сост. Г.Н. Шевченко.- Волгоград: Учитель, 2005.-142с
4. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 2500 задач по математике / Пособие для начальной школы. – М.: Аквариум, 1997.
5. Чутчева Е.Б. Занимательные задачи по математике для младших школьников. Москва,1996

Литература для ученика:

1. Волина В. Праздник числа, М.: «Просвещение», 1999

2. Справочник школьника. М.: - Просвещение. – 1999 Волина В. Праздник числа, М.: «Просвещение», 1999
3. Узорова О. В., Нефедова Е. А. 2500 задач по математике / Пособие для начальной школы. – М.: Аквариум, 1997.
4. Чутчева Е.Б. Занимательные задачи по математике для младших школьников. Москва,1996.