

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа с.Полевое»

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по ВР

_____Л.В.Таратыгина

« _____ » _____ 2021 г.

УТВЕРЖДЕНА

приказ директора школы

01.06.2021 г. №166

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

кружка «Эрудит»

для учащихся 6 класса

Составитель: Вязинько Е.П.,
учитель математики,

с. Полевое, 2021 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа кружка «Эрудит» составлена с учетом следующих нормативных документов:

1. Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации» (редакция от 23.07.2013);
2. Приказа Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 от 28.01.2021 №2 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126. «Об утверждении Федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
6. Письма департамента образования ЕАО от 01.04.2021 г. №13-1634 «Об организации образовательной деятельности в 2021/2022 учебном году»;
7. Приказа МКОУ «ООШ с. Полевое» от 01.06.2021 г. №166 «Об утверждении ООП на 2021-2022 учебный год».

Программа кружка «Эрудит» для учащихся 6 класса направлена на расширение и углубление знаний по предмету.

Цель – воспитание интереса учащихся к математике и формированию когнитивных умений в процессе занятий математического кружка способностей.

Образовательные задачи:

- углубить и расширить знания учащихся по математике;
- привить интерес учащимся к математике;
- активизировать познавательную деятельность;
- показать универсальность математики и её место среди других наук.

Воспитательные задачи:

- воспитать культуру личности;
- воспитать отношение к математике как к части общечеловеческой культуры;
- воспитать понимание значимости математики для научно – технического прогресса;
- воспитать настойчивость, инициативность, чувство ответственности, самодисциплину.

Развивающие задачи:

- развивать ясность и точность мысли, критичность мышления, интуицию, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формировать математический кругозор, исследовательские умения учащихся.

Принципы программы:

1. Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2. Научность.

Математика - учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3. Системность.

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4. Практическая направленность.

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие, в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5. Обеспечение мотивации.

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

6. Курс ориентационный.

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

Актуальность программы состоит в том, что она призвана восполнить недостаток внимания, уделяемого решению нестандартных задач, задач на логическое мышление и смекалку в курсе математике 6 класса; систематизировать и пополнить знания обучающихся о методах рассуждения, применяемых при решении таких задач. Она помогает доказывать истинные суждения и опровергать ложные; учит мыслить чётко, лаконично, правильно. Занимательная математика способствует становлению самосознания, интеллектуальному развитию личности.

Курс состоит из двух тем: «Логические задачи» и «Занимательная математика». В результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление об этой науке. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Овладение логической культурой предполагает ознакомление учащихся с основами логической науки, помогает сформировать научное мировоззрение. Поэтому логика опирается на межпредметные связи через использование разнообразных понятий широкого круга учебных предметов, суждений, умозаключений, доказательств и опровержений, а также на особенности развития логического мышления обучающихся в процессе обучения разным дисциплинам.

Не менее важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

В соответствии с учебным планом школы программа кружка предназначена для учащихся 6 класса, рассчитана на 35 часов, из расчета 1 час в неделю.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- формирование ответственного 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.

Обучающийся получит возможность для формирования внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно- познавательных мотивов и предпочтений социального способа оценки знаний

Метапредметные результаты

Познавательные универсальные действия

Обучающийся научится:

- анализировать объекты с выделением существенных и несущественных признаков;
- сравнивать по заданным критериям два три объекта, выделяя два-три существенных признака;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, свойствах, связях;
- устанавливать последовательность событий;
- определять последовательность выполнения действий, составлять простейшую инструкцию из двух-трех шагов;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию).

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять сравнение, самостоятельно выбирая основания и критерии;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;
- устанавливать последовательность событий, выявлять недостающие элементы;
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкцию (алгоритм) к выполненному действию;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (выделяет общий признак группы элементов, характеризует явление по его описанию) и самостоятельно представлять информацию в неявном виде.

Регулятивные универсальные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебные цели и задачи;
- осуществлять контроль при наличии эталона;
- планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- осуществлять контроль на уровне произвольного внимания;
- планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнении как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные универсальные действия

Обучающийся научится:

- строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора;
- формулировать вопросы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить понятные для партнера высказывания при объяснении своего выбора и отвечать на поставленные вопросы;
- формулировать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п	Название	Кол-во часов
1	Старинные задачи.	3
2	Логические задачи.	3
3	Арифметические задачи.	4
4	Нестандартные задачи.	4
5	Конструкции и взвешивания.	6
6	Геометрические задачи.	6
7	Олимпиадные задачи.	2
8	Задачи с многовариантными решениями.	2
9	Комбинаторные задачи.	3
10	Делёж и размен денег.	1
11	Игра «Смекай, решай, отгадывай»	1
	Итого:	35

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Вводное занятие. Старинные задачи (3 часа)

Задачи-шутки. Сказки, старинные истории и задачи с ними связанные. Старинные русские меры длины, площади, веса, объёма.

Логические задачи (3 часа)

Решение логических задач с помощью таблиц.

Арифметические задачи (4 часа)

Арифметические задачи, ребусы, «галерея числовых диковинок», различные задачи с целыми числами, магические задачи.

Нестандартные задачи (4 часа)

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Конструкции и взвешивания (6 часов)

Задачи со спичками, задачи на переливания, задачи на взвешивания.

Геометрические задачи (6 часов)

Задачи на разрезания, петамино, паркеты, задачи на конструирование геометрических объектов, танграм.

Олимпиадные задачи (2 часа)

Решение заданий всероссийских олимпиад разных лет.

Задачи с многовариантными решениями (2 часа)

Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.

Комбинаторные задачи (3 часа)

Познакомить учащихся с комбинаторным правилом умножения. Решение простейших комбинаторных задач.

Делёж и размен денег (1 час)

Дидактическая игра, содержащая задания на дележ и размен денег.

Игра «Смекай, решай, отгадывай» (1 час)

Систематизация знаний по изученным разделам.

ИНФОРМАЦИОННО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Используемая литература:

1. Е.И.Игнатъев «В царстве смекалки».
2. И. Я. Депман, Н. Я. Виленкин. За страницами учебника математики. 5-6 класс. – М.: Просвещение, 2004.
3. Н.В.Заболотнева «500 нестандартных задач для проведения конкурсов и олимпиад» И. «Учитель». 2008г.
4. С.Н.Олехник, Ю.В.Нестеренко, М.К.Потапов «Старинные занимательные задачи». И.: Наука 2002г.

Интернет – ресурсы:

1. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование.
2. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал.
3. <http://www.uchportal.ru/> - учительский портал.
4. www.math-on-line.com – Занимательная математика – школьникам.
5. <http://festival.ru>.
6. <http://www.smekalka.pp.ru>

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Пояснительная записка

В связи с праздничными днями и неполными рабочими неделями произошло уплотнение материала: объединены уроки №19 и №20 по теме «Задачи на разрезание в пространстве. Разные задачи на разрезание»; уроки №25 и №26 по теме «Задачи на моделирование (со спичками) на плоскости»; уроки №29 и №30 по теме «Решение задач»; уроки №31 и №32 по теме «Задачи на части».

№ занятия	Название темы	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
1 четверть				
Старинные задачи (3 часа)				
1	Вводное занятие.	1	06.09	
2	Сказки, старинные истории и задачи, с ними связанные.	1	13.09	
3	Старинные русские меры длины, площади, веса, объёма.	1	20.09	
Логические задачи (3 часа)				
4	Решение логических задач с помощью таблиц	1	27.09	
5	Решение логических задач с помощью таблиц	1	04.10	
6	Решение логических задач методом исключения		11.10	
Арифметические задачи (4 часа)				
7	Арифметические задачи	1	18.10	
2 четверть				
8	Арифметические задачи	1	01.11	
9	Арифметические ребусы	1	08.11	
10	Различные задачи с целыми числами	1	15.11	
Нестандартные задачи (4 часа)				
11	Задачи древних народов	1	22.11	
12	Переправа через реку	1	29.11	
13	Незадачливый рыбак	1	06.12	
14	Сумма чисел	1	13.12	
Конструкции и взвешивание (6 часов)				
15	Задачи на взвешивание	1	20.12	
3 четверть				
16	Задачи на взвешивание	1	10.01	
17	Задачи на переливание	1	17.01	
18	Задачи на переливание	1	24.01	
19	Задачи на разрезание в пространстве. Разные задачи на разрезание.	1	31.01	
20	Задачи на разрезание в пространстве. Разные задачи на разрезание.	1	31.01	
Геометрические задачи (6 часов)				
21	Задачи на разрезание	1	07.02	
22	Пентамино	1	14.02	

23	Паркеты	1	21.02	
24	Задачи на конструирование геометрических объектов. Танграм.	1	28.02	
4 четверть				
25	Задачи на моделирование (со спичками) на плоскости.	1	14.03	
26	Задачи на моделирование (со спичками) на плоскости.	1	14.03	
Олимпиадные задачи (2 часа)				
27	Решение олимпиадных задач	1	04.04	
28	Решение олимпиадных задач	1	11.04	
Задачи с многовариантными решениями (2 часа)				
29	Решение задач	1	18.04	
30	Решение задач	1	18.04	
Комбинаторные задачи (3 часа)				
31	Логика перебора	1	25.04	
32	Правило умножения	1	25.04	
33	Эксперименты со случайными исходами	1	16.05	
Делёж и размен денег (1 час)				
34	Задачи на размен денег	1	23.05	
Игра «Смекай, решай, отгадывай» (1 час)				
35	Игра	1	30.05	

СПИСОК УЧАЩИХСЯ

1. Лукьянчук Яна
2. Ярославцева Валерия

ГРАФИК РАБОТЫ КРУЖКА

Понедельник: 13.00 – 13.40