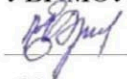


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Лицей №1»

Согласовано

Заместитель директора по

УВР МОУ «Лицей №1»

 /Фролова Е.М./

«22» июня 2018

Утверждено

Директор МОУ «Лицей №1»

 Федюшкина С.В./

Приказ № 182 от

«25» июня 2018



**Рабочая программа внеурочной деятельности
по общеинтеллектуальному направлению**

«Математическая логика»

1 «Б» класс

Учебных недель – 33

Количество часов в неделю – 1

Количество часов в год – 33

Составитель: Федюшкина С.В,
педагог дополнительного образования
(ФГОС),
высшая категория

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 8 от
«25» июня 2018г.
2018 - 2019 учебный год

Г.о. Подольск

2018 г.

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- ✓ развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- ✓ развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- ✓ воспитание чувства справедливости, ответственности;
- ✓ развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты

- ✓ *Сравнивать* разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- ✓ *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
- ✓ *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
- ✓ *Анализировать* правила игры.
- ✓ *Действовать* в соответствии с заданными правилами.
- ✓ *Включаться* в групповую работу.
- ✓ *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
- ✓ *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.
- ✓ *Аргументировать* свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Контролировать* свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
- ✓ *Анализировать* текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).
- ✓ *Искать и выбирать* необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.
- ✓ *Моделировать* ситуацию, описанную в тексте задачи.
- ✓ *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации.
- ✓ *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.
- ✓ *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия.
- ✓ *Воспроизводить* способ решения задачи.
- ✓ *Сопоставлять* полученный результат с заданным условием.
- ✓ *Анализировать* предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные.
- ✓ *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи.
- ✓ *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно).
- ✓ *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.
- ✓ *Конструировать* несложные задачи.
- ✓ *Ориентироваться* в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- ✓ *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$ и др., указывающие направление движения.
- ✓ *Проводить* линии по заданному маршруту (алгоритму).
- ✓ *Выделять* фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- ✓ *Анализировать* расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- ✓ *Составлять* фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.

- ✓ *Выявлять* закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- ✓ *Сопоставлять* полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
- ✓ *Объяснять* выбор деталей или способа действия при заданном условии.
- ✓ *Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.
- ✓ *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
- ✓ *Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: *сравнивать* построенную конструкцию с образцом.

Содержание программы

Тема 1. Математика — это интересно

Решение нестандартных задач. Игра «Муха» («муха» перемещается по командам «вверх», «вниз», «влево», «вправо» на игровом поле 3×3 клетки).

Тема 2. Танграм: древняя китайская головоломка

Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Проверка выполненной работы.

Тема 3. Путешествие точки

Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью шагов (по алгоритму). Проверка работы. Построение собственного рисунка и описание его шагов.

Тема 4. Игры с кубиками

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Тема 5. Танграм: древняя китайская головоломка

Составление картинки с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление картинка, представленной в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 6. Волшебная линейка

Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки.

Тема 7. Праздник числа 10

Игры: «Задумай число», «Отгадай задуманное число». Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Тема 8. Конструирование многоугольников из деталей танграма

Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление многоугольников, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 9. Игра-соревнование «Весёлый счёт»

Найти, показать и назвать числа по порядку (от 1 до 20). Числа от 1 до 20 расположены в таблице не по порядку, а разбросаны по всей таблице.

Тема 10. Игры с кубиками

Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). Взаимный контроль.

Темы 11–12. Конструкторы лего

Знакомство с деталями конструктора, схемами-инструкциями и алгоритмами построения конструкций. Выполнение постройки по собственному замыслу.

Тема 13. Весёлая геометрия

Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.

Тема 14. Математические игры

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Вычитание в пределах 10».

Тема 15–16. «Спичечный» конструктор

Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.

Тема 17. Задачи-смекалки

Задачи с некорректными данными. Задачи, допускающие несколько способов решения.

Тема 18. Прятки с фигурами

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Работа с таблицей «Поиск треугольников в заданной фигуре».

Тема 19. Математические игры.

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 10», «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 10», «Вычитание в пределах 20».

Тема 20. Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда

Темы 21–22. Математическая карусель

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи

Тема 23. Уголки

Составление фигур из 4, 5, 6, 7 уголков: по образцу, по собственному замыслу.

Тема 24. Игра в магазин. Монеты

Сложение и вычитание в пределах 20.

Тема 25. Конструирование фигур из деталей танграма

Составление фигур с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения. Составление фигур, представленных в уменьшенном масштабе. Проверка выполненной работы.

Тема 26. Игры с кубиками

Сложение и вычитание в пределах 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков (у каждого два кубика). На гранях первого кубика числа 2, 3, 4, 5, 6, 7, а на гранях второго — числа 4, 5, 6, 7, 8, 9. Взаимный контроль.

Тема 27. Математическое путешествие

Сложение и вычитание в пределах 20. Вычисления в группах. Первый ученик из числа вычитает 3; второй — прибавляет 2, третий — вычитает 3, а четвёртый — прибавляет 5. Ответы к четырём раундам записываются в таблицу.

Тема 28. Математические игры

«Волшебная палочка», «Лучший лодочник», «Гонки с зонтиками».

Тема 29. Секреты задач

Решение задач разными способами. Решение нестандартных задач.

Тема 30. Математическая карусель

Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, математические головоломки, занимательные задачи.

Тема 31. Числовые головоломки

Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку).

Тема 32. Математические игры

Построение «математических» пирамид: «Сложение в пределах 20», «Вычитание в пределах 20».

Тема 33. Итоговый урок

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата по плану	Дата по факту
1.	Математика — это интересно	01-09.09	
2.	Танграм: древняя китайская головоломка	11-16.09	
3.	Путешествие точки	18-23.09	
4.	Игры с кубиками	25-30.09	
5.	Танграм: древняя китайская головоломка	02-07.10	
6.	Волшебная линейка	09-14.10	
7.	Праздник числа 10	16-21.10	
8.	Конструирование многоугольников из деталей танграма	23-28.10	
9.	Игра-соревнование «Весёлый счёт»	07-11.11	
10.	Игры с кубиками	13-18.11	
11.	Конструкторы лего	20-25.11	
12.	Время. Сутки	27.11-02.12	
13.	Конструкторы лего	04-09.12	
14.	Математические игры	11-16.12	
15.	«Спичечный» конструктор	18-23.12	
16.	«Спичечный» конструктор	25-29.12	
17.	Задачи-смекалки	15-20.01	
18.	Прятки с фигурами	22-27.01	
19.	Математические игры	29.01-03.02	
20.	Числовые головоломки	05-10.02	
21.	Математическая карусель	19-24.02	
22.	Математическая карусель	26.02-03.03	
23.	Уголки	05-10.03	
24.	Игра в магазин. Монеты	12-17.03	
25.	Конструирование фигур из деталей танграма	19-23.03	
26.	Игры с кубиками	02-07.04	
27.	Математическое путешествие	09-14.04	
28.	Математические игры	16-21.04	
29.	Секреты задач	23-28.04	
30.	Математическая карусель	30.04-05.05	
31.	Числовые головоломки	07-12.05	
32.	Математические игры	14-19.05	
33.	Выпуск математической газеты	21-26.05	