

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей имени Героя Советского Союза П.И.Викулова

городского округа Сызрань Самарской области

**Рассмотрено
на заседании мо учителей
математики
Протокол №_1___ от
«__31__»_августа__2022г.
_____/ Карева О. Н./**

**Проверено
Заместитель директора по УВР
ГБОУ лицей г. Сызрани
«__31__»_августа__2022 г.
_____/Зубкова А. Е./**

**Утверждаю
Директор ГБОУ лицей г.Сызрани
_Пр.№ 196 от 31.08.22___
/Лобачева Н.В./**

**Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Занимательная математика»**

Программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» реализуется в рамках общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности в ГБОУ лицей г.Сызрани, рассчитана на 68 часов (по 1 часу в неделю в 5 и 6 классах) и предполагает достижение следующих целей:

- привитие интереса учащихся к математике, удовлетворение запросов школьников, проявляющих склонности и способности к математике,
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, способности к преодолению трудностей,
- развитие математического кругозора,
- воспитание настойчивости, инициативы.

Освоение содержания программы способствует интеллектуальному, творческому, эмоциональному развитию учащихся. При реализации содержания программы учитываются возрастные и индивидуальные возможности младших подростков, создаются условия для успешности каждого ребёнка. Обучение по программе осуществляется в виде теоретических и практических занятий для учащихся. В ходе занятий ребята выполняют практические работы, готовят рефераты, принимают участия в конкурсных программах

Личностные и метапредметные результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу;
- приобретение практических навыков выполнения устных, письменных вычислений;
- развитие логического мышления, математического воображения;

-способность организовать самостоятельную и коллективную деятельность, соотнести своё мнение с мнением других участников учебного коллектива.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- умение различать способ и результат своих действий с заданным эталоном, обнаруживать отклонения и отличия от эталона.
- вносить коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- способность составлять план и последовательность своих действий;

Познавательные:

- оценивать достигнутый результат;
- строить логические цепи рассуждений, выбирать основания и критерии для сравнения , классификации объектов;
- выдвигать и обосновывать гипотезы, предлагать способы их проверки;
- выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей ;
- выбирать вид графической модели, адекватной выделенным смысловым единицам;
- выражать смысл ситуации различными средствами (рисунки, символы, схемы, знаки) ;
- уметь выбирать обобщенные стратегии решений задач .

Коммуникативные:

- вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблемы;
- работать в группе;

- адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции ;
- уметь слушать и слышать друг друга;
- обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.

Содержание курса

5 класс

Название темы	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
«Нумерация чисел», «Арифметические действия над натуральными числами и нулём»	Игра «Задумай число».	Находят взаимосвязи между тем, что дано, и тем, что надо найти. Учатся ставить вопросы. Отрабатывают различные способы записи краткого условия: таблицы, схемы, рисунки, краткие записи.
Логические задачи. Элементы логики	Математические загадки. Логические упражнения на сравнение фигур.	Учатся переводить данные величины на язык схемы, моделировать словесную модель в виде схематического рисунка, осуществлять поиск способа решения в соответствии с опорой на вспомогательную модель
Задачи на вычисление времени.	Математические игры. Задачи на перекладывание спичек.	Учатся осуществлять схематический способ решения данной задачи. Осваивают приемы быстрого счета без калькулятора.
Текстовые старинные задачи.	Математические сказки. Кроссворды,	Учатся работать с текстом, совершенствуют

Старинные задачи на дроби	ребусы.	навыки смыслового чтения, функциональной грамотности
Геометрические фигуры	Геометрическая викторина. Логические упражнения на сравнение фигур.	Составляют мозаики из заготовленных заранее фигур. Учатся различать фигуры на плоскости и объемные.
Математика – это интересно	Выпуск газеты «Занимательная математика». Игра КВН.	Подбирают интересные задания, головоломки по математике, оформляют газету. Учатся взаимодействовать в коллективе, стремиться к общей цели, добиваться результата.
Математика в природе	Игра «математическое зимнее путешествие». Экскурсия «Математика в природе».	Учатся наблюдать, делать выводы.

Содержание курса

6 класс

Название темы	Формы организации учебных занятий	Основные виды учебной деятельности
Вводное занятие	«Математический ринг»	Демонстрируют умения логически мыслить, считать без калькулятора, показывают имеющиеся знания из истории математики.
Задачи - шутки.	Игра - соревнование	Подбирают для участников противоположной команды задачи с шуточным содержанием и проверяют их

		умения решать.
Математические ребусы и головоломки.	Составление и разгадывание ребусов и головоломок.	Составляют ребусы, головоломки
Математические кроссворды.	Составление математических кроссвордов.	Составляют математические кроссворды
<i>Из истории математики.</i> Старинные русские меры.	Что? Где? Когда?	Расширяют кругозор в области истории математики
Мир чисел	Турнир любознательных	Разгадывают сложные задания, соревнуются, учатся взаимодействовать.
Занимательные таблицы	Разгадывание головоломок	Составляют математические таблицы с использованием ресурсов интернета.
Магические квадраты	Выполнение проектов	Готовят проекты, защищают их.
Задачи с геометрическим содержанием.	Игра «Измеряй-ка»	Совершенствуют умения решать задачи с геометрическим содержанием.
Математические тексты.	Игра «Кто самый внимательный?»	Развивают внимание, логическое мышление.
Шифрование. Зашифрованные задачи.	Математические игры	Развивают логику, абстрактное мышление
КВН	Подготовка и проведение математического КВН	Совершенствуют организационные навыки взаимодействия с другими людьми
Олимпиадные задачи «Рыжий кот»	Олимпиада	Выполняют олимпиадные задания
Графический способ решения логических задач.	Рисование задачи.	Развивают графическое мышление
Решение олимпиадных задач.	Игра «Самый умный»	Соревнуются в умениях решать задачи

Математические кроссворды.	Игра «Знатоки математики»	Разгадывают кроссворды, развивают логическое мышление, умение анализировать, обобщать
----------------------------	---------------------------	---

Тематическое планирование внеурочной деятельности «Занимательная математика»

5 класс

№ урока	Наименование тем	Количество часов (всего)	Аудиторных	Внеаудиторных
1	«Нумерация чисел», «Арифметические действия над натуральными числами и нулём»	4	4	-
2	Логические задачи. Элементы логики	5	5	-
3	Задачи на вычисление времени.	4	4	-
4	Текстовые старинные задачи. Старинные задачи на дроби	4	4	-
5	Геометрические фигуры	6	6	-
6	Математика – это интересно	7	10	-
7	Математика в природе	4	1	3
	Итого:	34	31	3

6 класс

№ урока	Наименование Разделов и тем	Количество часов	Аудиторные	Внеаудиторные
1	<u>Вводное занятие:</u> «Математический ринг»	1	1	-
2	Задачи- шутки.	1	1	-
3	Математические ребусы и головоломки.	1	1	-
4	Математические кроссворды.	1	1	-
5	<i>Из истории математики.</i> Старинные русские меры.	2	1	1
6	Мир чисел	2	2	-
7	Занимательные таблицы	1	1	-
8	Магические квадраты	1	1	-
9	Задачи с геометрическим содержанием.	4	3	1
10	Математические тексты.	1	1	-
11	Математические игры Шифрование. Зашифрованные задачи.	1	1	-
12	КВН	2	2	-
13	Олимпиадные задачи «Рыжий кот»	1	1	-
14	Графический способ решения логических задач.	2	2	-
15	Решение олимпиадных задач.	3	3	-
17	Математические кроссворды.	2	2	-
	Итого:	34	32	3

