

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа № 3»

РАССМОТРЕНО

Зам. директора по УВР

Кирилёва О.А.
Приказ № 1
от «30»08.23 г.

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ШМО

Труфанова Е.Н.
Приказ № 1
от «30» 08.23 г.

УТВЕРЖДЕНО

Врио директора

Кирилёва О.А.
Приказ №189/1
от «30»08. 23 г.

Факультативный курс по математике

«Занимательная математика»

6 класс

Составитель: Альтовская Е.А.,

учитель математики

г. Ковдор

2023 – 2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа факультативного курса «Занимательная математика» составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и предназначена для работы в 6-х классах общеобразовательной школы на 1 год обучения (1 час в неделю, 34 ч).

Цели факультатива:

- формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.
- ознакомление с простейшими принципами и методами математики;
- формирование представления о математике, как общекультурной ценности и возможности использования математических знаний в различных сферах деятельности человека;
- создание среды, способствующей раскрытию способностей и побуждение школьников к самостоятельным занятиям;
- развитие математического образа мышления;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- определение группы учащихся, способных в дальнейшем серьезно заниматься математикой.

Задачи факультатива:

- расширить кругозор учащихся;
- убедить в необходимости владения законами, алгоритмами и правилами математики;
- расширить область математических знаний учащихся.

Основным результатом освоения содержания данного факультатива учащимися, станет положительный эмоциональный настрой и сформированная мотивация школьников для дальнейшего изучения математики.

Предполагаемые результаты реализации программы

В результате изучения факультативных занятий «Занимательная математика» у учащихся углубятся знания, связанные с содержанием программы школьного курса математики; улучшатся вычислительные навыки и навыки работы с величинами, учащиеся получат навыки самостоятельной и творческой работы с дополнительной математической литературой.

Исторический материал позволит повысить интерес учащихся к изучению математики, сформирует положительное эмоциональное отношение к учебному предмету, расширит математический кругозор учащихся, что способствует развитию их интеллектуальных и творческих способностей и даёт возможность выявить одарённых и талантливых учащихся.

Личностным результатом изучения курса является

- формирование независимости и критичности мышления;
- формирование настойчивости в достижении цели;
- приобретение опыта публичного выступления по проблемным вопросам;
- приобретение опыта организации совместной деятельности;
- формирование ценностного отношения школьника к знаниям, науке и исследовательской деятельности.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.

Содержание учебного материала

1. Счет у первобытных людей – 1 час
2. Приемы устного счет – 1 час
3. Числа. Четность и нечетность – 1 час
4. Решение задач на переливание, на взвешивание – 3 часа
5. Составление выражений – 2 часа
6. Головоломки и числовые ребусы – 2 часа
7. Интересные свойства чисел – 1 час
8. Логические задачи – 1 час
9. Решение задач на части – 4 часа
10. Задачи на составление уравнений – 1 час
11. Задачи на движение – 3 часа
12. Простейшие геометрические фигуры – 4 часа
13. Геометрия на клеточной бумаге – 3 часа
14. Координаты – 3 часа
15. Решение задач и тестов – 2 часа

Учебно-тематическое планирование

| № занятия | Разделы и темы | Кол-во часов |
|------------------|--|---------------------|
| 1 | Счет у первобытных людей | 1 |
| 2 | Приемы устного счет | 1 |
| 3 | Числа. Четность и нечетность | 1 |
| 4-6 | Решение задач на переливание, на взвешивание | 3 |
| 7-8 | Составление выражений | 2 |
| 9-10 | Головоломки и числовые ребусы | 2 |
| 11 | Интересные свойства чисел | 1 |
| 12 | Логические задачи | 1 |
| 13-16 | Решение задач на части. | 4 |
| 17 | Задачи на составление уравнений | 1 |
| 18-20 | Задачи на движение | 3 |
| 21-24 | Простейшие | 4 |

| | | |
|-------|-------------------------------|-----------|
| | геометрические фигуры | |
| 25-27 | Геометрия на клеточной бумаге | 3 |
| 28-30 | Координаты. | 3 |
| 31-34 | Решение задач и тестов | 4 |
| | Итого | 34 |