

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
«Мир математики вне школы»

Направление общеинтеллектуальное

Сроки реализации программы 1 год (0,5 час в неделю)

Для обучающихся 5 класса

Пояснительная записка

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования предъявляет новые требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы. При этом очень важная роль отводится ориентации образования на формирование универсальных (метапредметных) общеучебных умений и навыков, общественно-значимого ценностного отношения к знаниям, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа курса внеурочной деятельности «Мир математики вне школы» направлена на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа обучающимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа составлена в соответствии с нормативными документами, регулирующими образовательную деятельность:

-Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897);

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2. 2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189);

- Концепции развития математического образования в Российской Федерации

Главная цель - развитие интереса к математическому творчеству, расширение математического кругозора и эрудиции обучающихся.

Задачи

- овладение способами мыслительной и творческой деятельности
- ознакомление со способами организации и поиска информации;
- создание условий для самостоятельной творческой деятельности;
- развитие пространственного воображения, логического и визуального мышления;
- практическое применение сотрудничества в коллективной информационной деятельности;

Направление – общеинтеллектуальное

Сроки реализации – 1 год, 17 часов

Программа реализуется **при взаимодействии** школ, участников муниципальной образовательной сети системы образования г. Томска в направлении «Математическое образование, в том числе для ОУ, реализующих профильное образование», а так же с использованием Интернет –портала «Снейл» по проведению дистанционных мероприятий.

При организации занятий будет использован принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые

математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

1. Планируемые результаты изучения курса

Личностные результаты:

Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

Метапредметные результаты:

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Для оценки эффективности занятий используются следующие показатели: степень самостоятельности обучающихся при выполнении заданий; познавательная активность на занятиях: живость, заинтересованность, обеспечивающее положительные результаты; результаты выполнения тестовых заданий и олимпиадных заданий, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно (словесная оценка); способность планировать ответ и ход решения задач, интерес к теме; оригинальность ответа.

2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности

Занятия проводятся

- в кабинете математики (с использованием мультимедийного оборудования компьютера), видеоматериалов, компьютерных программ)
- вне школы (участие в сетевых играх, конкурсах, олимпиадах)
- вне кабинета математика (участие в школьных чтениях, конференции, предметной декаде и др.).

Виды деятельности: Познавательная, игровая, досугово-развлекательная

Основные формы организации внеурочной деятельности: олимпиады, беседы, конференции, игры, экскурсии.

Геометрия в нашей жизни (3 часов). Угол. Куб и прямоугольный параллелепипед, изготовление развёртки и каркасов. Площадь. Практические задания «Вычисление количества плитки необходимой для покрытия указанной площадки». Практическая работа: «Расчёт площади клумбы и ее периметр по формулам». Решение практикоориентированных задач.

Участие в олимпиадах (4 часа)Школьный этап ВСОШ, дистанционная всероссийская олимпиада «Слон»

Участие в сетевых командных математических играх и конкурсах, посещение экскурсионных программ (6 часов)Математическая эстафета,Интеллектуальная игра по математике «Совёнок»

Выполнение проектных и реферативных работ. (4 часа)Выбор темы. Разработка и создание проектов. Защита проектов по выбранной теме из тем предложенных или по самостоятельно выбранной.

3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1.	Геометрия в нашей жизни	3
2.	Участие в олимпиадах	4
3	Участие в сетевых командных математических играх и конкурсах, посещение экскурсионных программ	6
4.	Выполнение проектных и реферативных работ.	4
	Итого	17

Приложение

Темы для реферативных и исследовательских работ:

1. Счет у первобытных людей
2. Цифры у разных народов.
3. Пословицы, поговорки, загадки, в которых встречаются числа.
4. «Пифагор и его школа»
5. Биография Архимеда.
7. П. Ферма и его теорема.
8. Биография Б. Паскаля
9. Биография Р. Декарта
10. И. Ньютон и его открытия.
11. Линия симметрии. Симметрия в природе.
12. Геометрические фигуры
13. Ремонт классного кабинета
14. Сказочный задачник
15. Что мы едим. Математика на этикетках.
16. Значение числа в судьбе человека.
17. Искусство отгадывать числа.
18. История обыкновенных дробей.
19. История счетов. Такие разные и одинаковые счёты.
20. Магические квадраты.
21. Математика и шахматы
22. Международные меры объёма
23. Старинные русские меры или старинная математика. Старинные меры и литература.