


Приказ № 149 от 31.08.2022 г.

«Рассмотрено»
Руководитель МО
МБОУ «СОШ №31 им. А.П. Жданова»


Пушкова О.П.
Протокол № 6
от «30» 08 2022 г.

«Утверждено»
Директор МБОУ «СОШ №31 им. А. П.
Жданова»


Селезнев Н.А.
«01» 09 2022 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
«От простого к сложному»
Для 6 классов**

Направление: общеинтеллектуальное

г.Братск

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

1. определять и высказывать простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
2. в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;
3. иметь представление о профессиональной деятельности ученых-математиков, о развитии математики от Нового времени до наших дней;
4. уметь ясно формулировать и аргументированно излагать свои мысли; корректность в общении;
5. уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. креативно мыслить, проявлять инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;
7. иметь способность к эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

метапредметные:

1. умение самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. умение осуществлять контроль по результату и вносить необходимые коррективы;
3. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения и выводы;
4. умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
5. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;
6. умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
7. умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

предметные:

1. дать ученику возможность проанализировать свои способности;
2. отыскание наиболее рациональных, оригинальных способов решения различных задач
3. давать определения тем или иным понятиям
4. выявлять функциональные отношения между понятиями, выявлять закономерности и проводить аналогии
5. логически рассуждать, пользуясь приемами анализа, сравнения, обобщения,
6. классификации, систематизации
7. обоснованно делать выводы, доказывать;
8. обобщать математический материал;
9. находить разные решения нестандартных задач.
10. помочь ученику выбрать профиль в дальнейшем обучении.

- 11.повторить, обобщить и углубить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- 12.расширить знания по отдельным темам курса математики;
- 13.выработать умение пользоваться контрольно-измерительными материалами.
- 14.ориентация на совершенствование навыков познавательной, организационной деятельности;
- 15.компенсация недостатков в обучении математике.
16. прием «спирального движения» (по тесту);

Основные формы организации учебных занятий:

Занятия рассчитаны на коллективную, групповую и индивидуальную работу.

- практические занятия;
- тренинг;
- консультация

Основные виды деятельности учащихся

- индивидуальная;
- коллективная;
- групповая.

Содержание программы

Содержание учебного материала	Количество часов, отводимое на выполнение		
	Всего	Теория	Практика
<i>Делимость чисел – 7 часов</i>			
Признаки делимости на 10, на 5, на 2. Исторические сюжеты развития математики	2	1	1
Признаки делимости на 4, на 6, на 8, на 11, на 15. Вавилонская система счисления.	2	1	1
Решение логических задач. Решение задач на принцип Дирихле.	3	1	2
<i>Действия с обыкновенными дробями – 16 часов</i>			
История возникновения математических терминов и понятий	1	1	
Обыкновенные дроби	5	1	3
Составление числовых и буквенных выражений, пропорций и линейных уравнений по условию текстовых задач	6	1	5

Топология	2	1	1
Занимательные игры с геометрическими фигурами. Задачи на разрезание и складывание фигур	2		2
Действия с рациональными числами – 6 часов			
Составление заданий на координатной плоскости	4	1	3
Знакомство с биографиями Фалеса, Лейбница, Лобачевского, Эйлера, Лагранжа. Круги Эйлера.	2	1	1
<i>Решение задач – 6 часов</i>			
Решение занимательных задач	3	1	2
Задачи на движение.	1		
Итоговое занятие. Конкурс «Математический марафон»	1		