



Согласовано
Зам. директора
МОУ «СОШ с. Заветное»
Энгельского муниципального
Района

Л.С. Сидорова

Утверждаю
Директор
МОУ «СОШ с. Заветное»
Энгельского муниципального
района

Ю.А. Мармышева
Приказ № 219 от 01.09.2023

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Азбука математики»
для обучающихся 6 класса
на 2023– 2024 учебный год

Составитель
Абраменко Раиса Владимировна,
учитель математики

Содержание рабочей программы

Планируемые результаты обучения	3
Содержание курса	5
Тематический план	6

Рабочая программа внеурочной деятельности «Азбука математики» для 6 класса разработана на основании следующих нормативно-правовых документов: Закона Российской Федерации «Об образовании» (статья 7, 9, 32); приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» с изменениями от 31 декабря 2015 г. № 1577 Учебного плана МОУ «СОШ с. Заветное» на 2023-2024 учебный год.

В соответствии с учебным планом на изучение учебного курса «Азбука математики» в 6 классе отводится 1 час в неделю, за год - 34 часа.

Данная программа позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Цели:

- Повышение интереса к предмету.
- Владение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смешанных дисциплин, для продолжения образования.
- Интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности.

Задачи:

- Развития мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания.
- Формирование познавательного интереса к математике, развитие творческих способностей, осознание мотивов учения.
- Формирование умений выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии, анализа и синтеза.
 - Формировать математические знания, необходимые для применения в практической деятельности, в частности при решении текстовых задач;

Проводить занятия можно в форме обзорных лекций, с разбором ключевых задач или в форме семинаров, нацелив учащихся на предварительную подготовку и самостоятельный поиск материалов с их последующим обсуждением. В ходе изучения материала данного курса целесообразно сочетать такие формы организации учебной работы, как практикумы по решению задач, лекции, анкетирование, беседа, тестирование, частично-поисковая деятельность.

Планируемые результаты обучения

Изучение программы кружка «Азбука математики» позволяет достичь следующих результатов-

Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- осознанный выбор и построение 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, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- критичность мышления, инициатива, находчивость,

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно ставить новые учебные задачи на основе развития познавательных мотивов и интересов;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение анализировать собственную учебную деятельность, адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи собственные возможности ее решения, вносить необходимые коррективы для достижения запланированных результатов;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; умение определять понятия, обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать,
- самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; размышлять, рассуждать и делать выводы;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, взаимодействовать и работать в группе;
- формирование и развитие компетентности в области использования
- информационно-коммуникационных технологий;

Содержание курса

Делимость натуральных чисел (4ч)

Делители и кратные. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2. Признаки делимости на 9 и на 3 Простые и составные числа. Наибольший общий делитель Взаимно простые числа. Наименьшее общее кратное.

Обыкновенные дроби (12ч)

Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Сравнение дробей с разными знаменателями. Сложение дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями. Вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение дробей

Нахождение дроби от числа. Деление дробей. Взаимно обратные числа Деление дробей. Нахождение числа по значению его дроби. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.

Отношения и пропорции (5ч)

Пропорции. Пропорции. Решение уравнений. Процентное отношение двух чисел. Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Прямая и обратная пропорциональные зависимости

Окружность и круг (3ч)

Длина окружности и площадь круга. Цилиндр, конус, шар. Диаграммы.

Случайные события. Вероятность случайного события.

Рациональные числа и действия над ними (7ч)

Модуль числа Сравнение чисел. Сложение отрицательных чисел. Сложение чисел с разными знаками. Вычитание рациональных чисел. Умножение и деление рациональных чисел

Математика вокруг нас(3ч)

Вычисление величины, применение пропорций ,прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Графы и их применение в решении задач. Геометрические задачи на изучение свойств фигур, построение и на геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование

Тематический план

№п/п	Тематический блок (раздел)	Количество часов
-------------	-----------------------------------	-------------------------

	6 класс	
1	Делимость натуральных чисел	4
2	Обыкновенные дроби	12
3	Отношения и пропорции	5
4	Окружность и круг	3
5	Рациональные числа и действия над ними	7
5	Математика вокруг нас	3
	Итого	34