

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 4 г. Балтийска

Принято
на педагогическом совете
27 июня 2017 год

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ №4
Л.Н. Чапля
29 июня 2017 года
Приказ №135 от 29 июня 2017 года



Рабочая программа курса по выбору
«Математика для сообразительных»
6 класс, базовый уровень

Балтийск
2017 год

1. Пояснительная записка

Основой для рабочей программы курса по выбору «Математика для сообразительных на 2017-2018 учебный год в 6 классе МБОУ СОШ № 4 являются:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года № 1897, с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки РФ от 29.12.2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ 17.12.2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки РФ, от 31.12.2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2010 года № 1897»

Согласно действующему учебному плану, тематический план предусматривает в 6 классе обучение в объеме 17 часов в год.

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностные:

- 1) развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- 3) формирование качеств мышления;
- 4) развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- 5) развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
- 6) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

Метапредметные:

- 1) формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
- 2) формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом;
- 4) формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
- 5) развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 6) развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 7) формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

Предметные:

- 1) овладение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
- 2) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

3) овладение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;

4) освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур;

5) понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

В результате изучения курса учащиеся научатся:

1. Применять теорию в решении задач.

2. Применять полученные математические знания в решении жизненных задач.

3. Определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы.

4. Решать задачи на движение.

5. Воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.

6. Использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.

7. Анализировать полученную информацию.

8. Использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора, формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.

9. Иллюстрировать некоторые вопросы примерами.

10. Использовать полученные выводы в конкретной ситуации.

11. Пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.

12. Выполнять геометрические задания на клетчатой бумаге.

13. Выполнять и составлять некоторые математические ребусы, решать зашифрованные примеры.

14. Решать числовые и геометрические головоломки

15. Планировать свою работу; последовательно, лаконично, доказательно вести рассуждения; фиксировать в тетради информацию, используя различные способы записи.

Виды деятельности, направленные на достижение результата

№	Тема	Основные виды деятельности
1	Вводное занятие: « <i>Математическая шкатулка</i> »	- аргументированно отвечать на поставленные вопросы; – осмысливать ошибки и устранять их - повторить понятия «многозначные числа», «числовые и буквенные выражения», «величины и действия над ними», «уравнения», «задачи»;
2.	Из истории возникновения и развития математики.	- выполнять задания по выбранному способу действия; -выбирать наиболее рациональный способ решения задач Выполнение устных вычислений на сложение и вычитание двузначных, трехзначных чисел; поиск нескольких способов решения, аргументация рационального способа, проведение доказательных

		<p>рассуждений</p> <p><u>Регулятивные</u>: учитывать правило в планировании и контроле способа решения.</p> <p><u>Познавательные</u>: осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве</p>
3.	Решение задач средствами логики.	<p>- оформлять таблицы, отвечать на вопросы с помощью таблиц</p> <p>- работать по заданному алгоритму, доказывать правильность решения с помощью аргументов;</p> <p>– решать проблемные задачи и ситуации</p> <p>- записывать числа, данные в тексте или текстовой задаче, цифрами разным способом.</p> <p>- проведение информационно-смыслового анализа прочитанного текста, участие в диалоге, приведение примеров</p> <p>- чтение чисел, записанных в таблице разрядов, и анализирование полученных результатов.</p> <p>- воспроизведение прослушанной и прочитанной информации с заданной степенью свернутости</p> <p><u>Регулятивные</u>: оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки.</p> <p><u>Познавательные</u>: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: контролировать действие партнера.</p>
4.	Математика на службе человека.	<p>Перевод обычной речи на математический язык – язык цифр, знаков, действий и других символов.</p> <p>Участие в диалоге, понимание точки зрения собеседника, подбор аргументов для ответа на</p>

		<p>поставленный вопрос, приведение примеров</p> <p><u>Регулятивные</u>: осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату</p> <p><u>Познавательные</u>: проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.</p> <p><u>Коммуникативные</u>: договариваться и приходить к общему решению совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>
--	--	--

3. Содержание учебного предмета, курса.

Вводное занятие: «*Математическая шкатулка*» (Как помогает в жизни умение решать задачи; математические игры).

Из истории возникновения и развития математики.

Как люди научились считать. Инсценировка стихотворения И. Паина «Треугольник и квадрат» Цифры у разных народов.

Арабские цифры. Римские цифры. Задачи со спичками.

Старые русские, метрические и другие меры. «*Сообрази и посчитай*» (задачи, требующие небольших логических рассуждений с последующим арифметическим просчетом).

Как научились люди измерять время. Числовые кроссворды.

Ученые-математики. Решение числовых ребусов.

Решение задач средствами логики.

Табличный способ решения задач. «*Где же правда?*» (задачи о лгунах).

«Графы, множества» (решение задач с помощью графов и графиков).

Решение задач путем логических рассуждений.

«*Переправа, переправа. Берег левый, берег правый*» (логические задачи о переправах).

Решение разных логических задач. «*Можно ли обыграть противника?*» (игровые логические задачи). Игра «Ним».

«*Определите победителя турнира*» (турнирные задачи). Игра – обобщение по всей теме.

Математика на службе человека.

Математика в быту. Выполнение измерений для домашнего ремонта Сочинение «Математика в моей жизни». Числовые ребусы.

Математика на службе кулинара. Конкурс «Знаете ли вы...»

Математика делового человека. Игра «Математик-бизнесмен».

«*Проценты на все случаи жизни*» (решение задач на проценты). Составление кроссвордов. Математические игры.

Геометрические задачи. Задачи на разрезание.

Итоговое занятие.

4. Тематическое планирование.

№	Тема	Кол-во часов
1	Вводное занятие: « <i>Математическая шкатулка</i> »	1
	Из истории возникновения и развития математики.	5
2	Как люди научились считать. Цифры у разных народов.	1
3.	Арабские цифры. Римские цифры.	1
4.	Старые русские, метрические и другие меры. « <i>Сообрази и посчитай</i> »	1
5.	Как научились люди измерять время. Числовые кроссворды.	1
6.	Ученые-математики. Решение числовых ребусов.	1
	Решение задач средствами логики.	5
7.	Табличный способ решения задач. « <i>Где же правда?</i> » (задачи о лгунах).	1
8.	«Графы, множества» (решение задач с помощью графов и графиков).	1
9	Решение задач путем логических рассуждений. « <i>Переправа, переправа. Берег левый, берег правый</i> » (логические задачи о переправах).	1
10.	Решение разных логических задач. « <i>Можно ли обыграть противника?</i> » (игровые логические задачи). Игра «Ним».	1
11	« <i>Определите победителя турнира</i> » (турнирные задачи). Игра – обобщение по всей теме.	1
	Математика на службе человека.	6
12.	Математика в быту.	1
13.	Математика на службе кулинара. Конкурс «Знаете ли вы...»	1
14.	Математика делового человека. Игра «Математик-бизнесмен».	1
15.	« <i>Проценты на все случаи жизни</i> » (.	1
16.	Геометрические задачи. Задачи на разрезание.	1
17.	Итоговое занятие.	1