

Краснодарский край, Новопокровский район, станица Ильинская
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 16 имени Г.К. Жукова
станицы Ильинской муниципального образования Новопокровский район

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 30.08 2022 года протокол № 2
Председатель _____ /Горбунова В.И./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика».

направление: интеллектуальное

Уровень образования (класс): основное общее, 7 класс

Количество часов: 34 часа (1 час в неделю)

Учитель Плешакова Елена Юрьевна

Программа разработана на основе на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (сайт www.fgosreestr.ru), с учетом примерной программы воспитания (сайт www.fgosreestr.ru)

Планируемые результаты освоения курса

1. Личностные

- 1) знакомство с фактами, иллюстрирующими важные этапы развития математики (изобретение десятичной нумерации, обыкновенных дробей; происхождение геометрии из практических потребностей людей);
- 2) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
- 3) умение 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.

2. Метапредметные

- 1) умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
- 2) умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
- 3) умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
- 4) умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
- 5) применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
- 6) умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях.

3. Предметные

- 1) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 2) владение навыками вычислений с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
- 3) умение решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
- 4) усвоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур; приобретение навыков их изображения;

- умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- 5) приобретение опыта измерения длин отрезков, величин углов, вычисления площадей и объёмов; понимание идеи измерения длин площадей, объёмов;
 - 6) знакомство с идеями равенства фигур, симметрии; умение распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - 7) умение проводить несложные практические расчёты (включающие вычисления с процентами, выполнение необходимых измерений, использование прикидки и оценки);
 - 8) использование букв для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений; умение оперировать понятием «буквенное выражение», осуществлять элементарную деятельность, связанную с понятием «уравнение»;
 - 9) знакомство с идеей координат на прямой и на плоскости; выполнение стандартных процедур на координатной плоскости;
 - 10) понимание и использование информации, представленной в форме таблиц, столбчатой и круговой диаграммы;
 - 11) умение решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.
 - 12) вычислительные навыки: умение применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах.
 - 13) геометрические навыки: умение рассчитать площадь, периметр при решении практических задач на составление сметы на ремонт помещений, задачи связанные с дизайном.
 - 14) анализировать и осмысливать текст задачи; моделировать условие с помощью схем, рисунков; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ;
 - 15) решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор;
 - 16) извлекать необходимую информацию из текста, осуществлять самоконтроль;
 - 17) извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным;
 - 18) выполнять сбор информации в несложных случаях, представлять информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ;
 - 19) строить речевые конструкции;
 - 20) изображать геометрические фигуры с помощью инструментов и от руки, на клетчатой бумаге, вычислять площади фигур, уметь выполнять расчеты по ремонту квартиры, комнаты, участка земли и др.;
 - 21) выполнять вычисления с реальными данными;

22) проводить случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретировать их результаты;

23) выполнять проекты по всем темам данного курса; моделировать геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др.

Содержание учебного предмета, курса.

Математика (вычислительные навыки): применение чисел и действий над числами в различных жизненных ситуациях.

(34 часа)

1. Шифры и математика-16 часов.
2. Математика вокруг нас 8 часов.
3. Математика в реальной жизни- 8 часов.
4. Математические игры (математический бой) (2 часа)

7 класс

№	Название модуля, темы	Общее количество часов	Основные направления воспитательной деятельности	Характеристика основных видов деятельности
Применение чисел и действий над числами в различных жизненных ситуациях				
34 часа				
1	<i>Шифры и математика</i>	16 часов	1,4,6,7	Применять способы шифрования текстов, приспособления для шифрования, шифрование местонахождения, знаки в шифровании, Решать задачи на тайнопись и самосовмещение квадрата используя при необходимости калькулятор. Формировать навыки работы с матрицами; развивать коммуникативные навыки в процессе практической и игровой деятельности. Развить поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации.
1.1	Задачи кодирования и декодирования	2 часа		
1.2	Матричный способ кодирования и декодирования	3 часа		
1.3	Тайнопись и самосовмещение квадрата	3 часа		
1.4	Знакомство с другими методами кодирования и декодирования	3 часа		
1.5	Дидактическая игра «расшифруй-ка»	3 часа		
1.6	Составление проектов шифровки. Защита проектов	2 часа		
2	<i>Математика вокруг нас</i>	8 часов	5, 6, 7	Уметь применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах; Решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор; выполнять сбор информации в несложных случаях; выполнять вычисления с реальными данными; Развить поисковую деятельность
2.1	Математика вокруг нас	1 час		
2.2	Узнай свои способности	2 часа		
2.3	Математический бой	2 часа		
2.4	Поступки делового человека	3 часа		

				<p>учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации. Способность учащихся планировать свою деятельность и решать поставленные перед собой задачи.</p>
3	<i>Математика в реальной жизни</i>	8 часов		
3.1	Учет расходов в семье на питание. Проектная работа	3 часа	1,5, 6, 7	<p>Уметь применять вычислительные навыки при решении практических задач, бытовых, кулинарных и других расчетах. Решать задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор; выполнять сбор информации в несложных случаях; выполнять вычисления с реальными данными. Развить поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации. Способность учащихся планировать свою деятельность и решать поставленные перед собой задачи.</p>
3.2	Кулинарные рецепты. Задачи на смеси	4 часа		
3.3	Игра «Воздушный змей»	1 час		
4	<i>Математический бой</i>	2 часа	4, 6, 7	<p>Строить монологическую речь в устной форме, участвовать в диалоге. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и установленными правилами. Подчинять свое поведение нормам и правилам работы в группе. Развить</p>

			поисковую деятельность учащихся, научить их пользоваться техническими средствами для получения информации.
--	--	--	---

СОГЛАСОВАНО

на заседании ШМО
классных руководителей
Протокол №1 от 30 августа 2022 г
Руководитель ШМО  Осипова И.Н.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

_____ Яковлева А.Н.
подпись _____ ф.и.о.
30 августа 2022 г