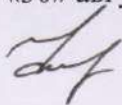
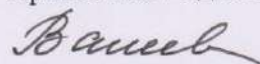


государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с. Новое Мансуркино муниципального района
Похвистневский Самарской области

Проверено
зам. директора по УВР
Фаткуллина Р.М.
«30» августа 2022г.



Утверждаю
Директор ГБОУ СОШ
с.Новое Мансуркино
Валеева Т.А.
Приказ №57-од от 31 августа 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ТОЧКА РОСТА»

«Реальная математика»

Уровень образования: основное общее образование
Общее количество часов по учебному плану: 34 часа
Количество часов в неделю: 1 час
Срок реализации – 1 год

с.Новое Мансуркино
2022

I. Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса «Реальная математика» разработана в соответствии с нормативными документами: Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, Требованиями Федерального государственного стандарта основного образования, составлена в соответствии с Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, Примерных программ внеурочной деятельности под редакцией В.А.Горского 2017 г.

Рабочая программа учебного курса «Реальная математика» является закономерным продолжением урока, его дополнением.

Программа данного курса предназначена для учащихся 9 классов и рассчитана на 1 год обучения, 34 часа (1 час в неделю).

Занятия курса будут проводиться на базе Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста», созданного в целях развития и реализации основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного и гуманитарного профилей, формирования социальной культуры, проектной деятельности, направленной не только на расширение познавательных интересов школьников, но и на стимулирование активности, инициативы и исследовательской деятельности обучающихся.

Цель курса: создать условия для развития у детей мотивации к дальнейшему изучению математики; применения математических знаний в повседневной жизни и значимости математики для общественного прогресса, обучения самостоятельно решать нестандартные задачи.

Основные задачи:

- научить решать практические задачи на оптимизацию и применять функциональную линию при решении практических задач;
- развивать умение преодолевать трудности при решении задач разного уровня сложности,
- формировать логическое мышление;
- показать широту применения известного учащимся математического – процентные вычисления, связь математики с различными направлениями реальной жизни;
- показать учащимся методы решения задач на сплавы, смеси и растворы – научить;
- решать одну задачу разными способами;
- воспитать целеустремлённость и настойчивость при решении задач;
- предоставить учащимся возможность проанализировать свои способности к математической деятельности;
- сформировать у учащихся полное представление о решении текстовых задач;
- сформировать высокий уровень активности, раскованности мышления, проявляющейся в продуцировании большого количества разных идей, возникновении нескольких вариантов решения задач, проблем;
- оказать помощь в подготовке к успешному прохождению ОГЭ;
- развить интерес к математике;
- способствовать выбору учащимися путей дальнейшего продолжения образования - способствовать профориентации.

Образовательные:

- сформировать систему знаний и умений в использовании базовых понятий и терминов;

- научить пользоваться на практике полученными знаниями научно - исследовательского характера;
- создание базы для творческой и исследовательской деятельности учащихся.
- развивать математические способности учащихся;
- отработка навыков решения нестандартных задач.
- выработать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;
- создание условий и содействие интеллектуальному развитию детей.
- привитие интереса учащихся к математике.
- повышение информационной и коммуникативной компетентности учащихся.
- формирование умений выдвигать гипотезы, строить логические умозаключения, пользоваться методами аналогии, анализа и синтеза.

Развивающие:

- развитие математического мышления, смекалки, математической логики.
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений учащихся и повышение их общей культуры.
- развитие у учащихся умений действовать самостоятельно (работа с сообщением, рефератом, выполнение творческих заданий).

Воспитательные:

- воспитывать у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- воспитывать активность, самостоятельность, ответственность, культуру общения;
- воспитывать эстетическую, графическую культуру, культуру речи;
- формировать мировоззрение учащихся, логическую и эвристическую составляющие мышления, алгоритмического мышления; воспитывать трудолюбие;
- формировать систему нравственных межличностных отношений;
- формировать доброе отношение друг к другу.

II. Результаты освоения курса

- развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи
- креативность мышления, общекультурное и интеллектуальное развитие, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач
- формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению
- выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию, выполнять перевод текстов с быденного языка на математический и обратно
- стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности
- способность к эмоциональному восприятию математических понятий, логических рассуждений, способов решения задач, рассматриваемых проблем

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта)

- разрабатывать простейшие алгоритмы на материале выполнения действий с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами

- сверять, работая по плану, свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план)

- совершенствовать в диалоге с учителем самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета

- определять возможные источники необходимых сведений, анализировать найденную информацию и оценивать ее достоверность

- использовать компьютерные и коммуникационные технологии для достижения своих целей

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач

- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления

- давать определения понятиям

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.)

- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы

- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его

- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории)

- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций

Предметные результаты.

В результате изучения курса учащиеся научатся:

- применять теорию в решении задач.

- применять полученные математические знания в решении жизненных задач.

- определять тип текстовой задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы.

- воспринимать и усваивать материал дополнительной литературы.

- использовать специальную математическую, справочную литературу для поиска необходимой информации.

- анализировать полученную информацию.

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

- иллюстрировать некоторые вопросы примерами.

- использовать полученные выводы в конкретной ситуации.

- пользоваться полученными геометрическими знаниями и применять их на практике.

- решать числовые и геометрические головоломки.

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

III Содержание учебного курса с указанием форм организации и видов деятельности

Раздел I. Прикладная математика (7 часов)

Анализ информации, представленной в таблице. Решение задач на выбор оптимального варианта. Анализ диаграмм и графиков. Задач на соответствие по графикам и диаграммам. Задач на соответствие между величинами и их возможными значениями.

Раздел II. Задачи на движение (3 часа)

Задачи на движение, движение по воде, совместное движение

Раздел III. Задачи на совместную работу и проценты (6 часов)

Задач на деление с остатком; на совместную работу. Проценты. Задач на проценты.

Раздел IV. Задачи на смеси и сплавы (4 часа)

Задачи на смеси и сплавы. Отношение и пропорция. Основное свойство пропорции. Задачи на отношение и пропорции.

Раздел IV. Решение задач с помощью уравнений, систем уравнений. (6 часов)

Правила решений уравнений. Системы линейных уравнений с двумя переменными. Решение систем уравнений различными способами. Решение задач с помощью уравнений и их систем.

Раздел V. Задачи с геометрическим содержанием (7 часа)

Формы организации деятельности учащихся:

Изложение теоретического материала факультативных занятий может осуществляться с использованием традиционных словесных и наглядных методов:

- рассказ,
- беседа,
- демонстрация видеоматериалов,
- наглядного материала,
- также интернет ресурсов.

При проведении занятий по курсу на первое место выйдут следующие формы организации работы:

- групповая,
- парная,
- индивидуальная.

Методы работы:

- частично-поисковые,
- эвристические,
- исследовательские,
- тренинги.

Ведущее место при проведении занятий должно быть уделено задачам, развивающим познавательную и творческую активность учащихся. Изложение материала может осуществляться с использованием активных методов обучения.

Формы организации деятельности учащихся:

- индивидуально-творческая деятельность;
- творческая деятельность в малой подгруппе (3-6 человек);
- коллективная творческая деятельность,
- работа над проектами,
- учебно-игровая деятельность (познавательные игры, занятия);
- игровой тренинг;

Освоение курса завершается итоговым тестированием и анкетированием.

III. Тематическое планирование

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Теория	Практика
1.	Прикладная математика	7	3	4
2.	Задачи на движение	3	1	2
3.	Задачи на совместную работу и проценты	6	2	4
4.	Задачи на смеси и сплавы	4	1	3
5.	Решение задач с помощью уравнений, систем уравнений.	6	1	5
6.	Задачи с геометрическим содержанием	7	1	6
	Итого:	33	9	24

Тематическое планирование

№	Дата	Тема занятия	Кол-во часов
Прикладная математика			7
1.		Беседа о безопасном поведении на занятиях. Анализ информации, представленной в таблице	1
2.		Решение задач на выбор оптимального варианта.	1
3.		Анализ диаграмм	1
4.		Анализ графиков	1
5.		Решение задач на соответствие по графикам и диаграммам	1
6.		Решение задач на соответствие между величинами и их возможными значениями	1
7.		Решение задач на соответствие между величинами и их возможными значениями	1
Задачи на движение			3
1.		Задачи на движение, движение по воде, совместное движение	1
2.		Задачи на движение, движение по воде, совместное движение	1
3.		Задачи на движение, движение по воде, совместное движение	1
Задачи на совместную работу и проценты			6
1.		Решение задач на деление с остатком	1
2.		Решение задач на деление с остатком	1
3.		Решение задач на совместную работу	1
4.		Решение задач на совместную работу	1
5.		Решение задач на проценты	1
6.		Решение задач на проценты	1
Задачи на смеси и сплавы			4
1.		Решение задач на сплавы и смеси	1
2.		Решение задач на сплавы и смеси	1
3.		Решение задач на отношения и пропорции	1
4.		Решение задач на отношения и пропорции	1
Решение задач с помощью уравнений, систем уравнений.			6
1.		Выражение величин из формул	1
2.		Выражение величин из формул	1
3.		Решение задач с помощью уравнений	1
4.		Решение задач с помощью уравнений	1

5.		Решение задач с помощью систем уравнений	1
6.		Решение задач с помощью систем уравнений	1
Задачи с геометрическим содержанием			7
1.		Практические задачи на теорему Пифагора	1
2.		Практические задачи с подобными треугольниками	1
3.		Практические задачи с подобными треугольниками	1