

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

администрация Чугуевского муниципального округа

МБОУ СОШ № 2 с.Чугуевка

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
руководитель ШМО	заместитель директора по УВР	директор
		
Т.П. Грабко	О.В. Подсосонная	Н.И. Ермошина
Протокол № 1 от «26» августа 2024 г.	«28» августа 2024 г.	Приказ № 242-А от «30» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса «Практикум по математике»

для обучающихся 9 класса

с. Чугуевка 2024г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа элективного курса «Практикум по математике» (далее- ЭК) для обучающихся 9 класса составлена в соответствии с положений и требований к результатам освоения на базовом уровне основной образовательной программы, представленных в ФГОС ООО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предметов «Алгебра» и «Геометрия».

Общая характеристика программы

ЭК предназначен для обучающихся 9 класса. На занятия выделяется 1 час в неделю (34 ч в год).

ЭК предусматривает изучение отдельных вопросов, непосредственно примыкающих к основному курсу и углубляющих его через включение более сложных задач, исторических сведений, материала занимательного характера при минимальном расширении теоретического материала. ЭК предусматривает доступность излагаемого материала для обучающихся и планомерное развитие их интереса к предмету.

Много внимания уделяется выполнению самостоятельных заданий творческого характера, что позволяет развивать у школьников логическое мышление и пространственное воображение.

Изучение программного материала основано на использовании укрупнения дидактических единиц, что позволяет обучающимся за короткий срок повторить и закрепить программу основной школы по математике. Сложность задач нарастает постепенно. Перед рассмотрением задач повышенной трудности рассматривается решение более простых, входящих как составная часть в решение сложных.

Данный ЭК предполагает теоретические и практические занятия. Особое внимание будет уделено изучению критериев оценивания и оформлению решения и ответа в каждой задаче.

Цели и задачи программы курса

Основные цели курса:

- привитие интереса обучающимся к математике;
- углубление и расширение знаний обучающихся по математике;
- развитие математического кругозора, мышления, исследовательских умений обучающихся;
- формирование у обучающихся опыта творческой деятельности;
- воспитание у школьников настойчивости, инициативы, самостоятельности.

Задачи курса:

- Научить обучающихся выполнять тождественные преобразования выражений.
- Научить обучающихся основным приемам решения уравнений, неравенств и их систем.
- Научить строить графики и читать их.
- Научить различным приемам решения текстовых задач.
- Помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования.

- Подготовить обучающихся к ГИА по математике в 9 классе.
- Подготовить обучающихся к изучению математики в старшей школе или к поступлению в средние учебные заведения, а также к углубленному изучению математики в профильной школе.

Формы контроля знаний

Математические диктанты, самостоятельные работы, программируемый контроль знаний (тестовые задания).

Знания, умения, навыки.

В ходе изучения учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

решения широкого класса задач из различных разделов курса, поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;

планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использования и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнения расчетов практического характера;

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;

самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

Содержание ЭК.

Наименование разделов	Количество часов
Алгебра	26
Геометрия школьного курса	7
Решение тренировочных вариантов экзаменационных работ	1
Итого	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п\п	Тема	Количество часов
1. Числа и вычисления. 6		
1	Натуральные числа. Десятичная система счисления. Признаки делимости, деление с остатком	1
2	Дроби. Основное свойство, действия с дробями.	1

3	Дроби. Задачи повышенной сложности.	1
4	Рациональные числа. Законы арифметических действий. Степень с целым показателем. Использование скобок	1
5	Действительные числа. Корень третьей степени. Запись корня в виде степени.	1
6	Измерения, приближения, оценки. Зависимость между величинами, преобразования. Формулы. Зависимости прямо - и обратно пропорциональные. Прикидка и оценка результата.	1
2. Алгебраические выражения. 6		
7	Выражения с переменными	1
8	Степень с целым показателем. Таблица степеней простых чисел. Стандартный вид числа	1
9	Многочлены. Преобразования, три способа разложения на множители.	1
10	Многочлены. Преобразования, замена переменной. Степень и корень многочлена с одной переменной.	1
11	Алгебраическая дробь. Алгоритм тождественных преобразований выражений.	1
12	Алгебраическая дробь. Уравнение с дробями. Применение свойств квадратных корней. Сокращение дробей.	1
3. Уравнения и неравенства. 6		
13	Линейные и квадратные уравнения Способы решения уравнений. Корень уравнения, самопроверка.	1
14	Дробно-рациональные уравнения. Методы введения новой переменной, разложения на множители.	1
15	Системы уравнений. Три способа решения. Корни уравнения.	1
16	Неравенства. Числовые неравенства, их свойства. Решение неравенств.	1
17	Неравенства. Задания повышенной сложности.	1
18	Текстовые задачи. Решение задач с помощью уравнений и арифметическим способом.	1
4. Числовые последовательности 2		
19	Арифметическая прогрессия.	1
20	Геометрическая прогрессия.	1
5. Функции. 2		
21	Числовые функции. Элементарные функции школьного курса, их свойства и исследование.	1
22	Числовые функции. Алгоритм решения задач графическим способом	1
6. Реальная математика. 4		
23	Статистика и теория вероятностей	1
24	Описательная статистика	1
25	Вероятность	1
26	Комбинаторика	1
II. Геометрия 7		

27	Геометрические фигуры, их свойства. Измерение геометрических величин. Начальные понятия геометрии. Движение на плоскости.	1
28	Треугольник: виды, свойства, формулы. Опорные таблицы.	1
29	Треугольник: решение, подобные треугольники. Теоремы косинусов и синусов. Система самопроверки.	1
30	Многоугольники.	1
31	Окружность, круг.	1
32	Решение задач повышенной сложности по геометрии.	1
33	Векторы на плоскости.	1
34	III. Решение тренировочных вариантов экзаменационных работ 1	1