Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа №33 имени Г.М. Гершензона»

РАССМОТРЕНО	ПРИНЯТО	УТВЕРЖДАЮ
на заседании МО	На заседании педсовета	И.о. директора
протокол	протокол	МБУ «Школа №33»
№5 от 31.05.19	№1 от 28.08.19	Т.Н.Коровкина
		«29» 08 2019г.

Рабочая программа элективного курса по математике
«Проценты на все случаи жизни»
для 10 класса

Составитель
Степанова Валентина Михайловна,
учитель математики

2019

Рабочая программа элективного курса по математике «Проценты на все случаи жизни» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Основной образовательной программы среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения элективного курса по математике «Проценты на все случаи жизни»

- ✓ понимать содержательный смысл термина “процент” как специального способа выражения доли величины;
- ✓ знать широту применения процентных вычислений в жизни;
- ✓ уметь применять формулы “простых” и “сложных” процентов, формулы массовой концентрации вещества, формулы процентного содержания вещества;
- ✓ уметь сочетать устные и письменные приёмы вычислений, использовать приёмы, рационализирующие вычисления.

Содержание элективного курса по математике «Проценты на все случаи жизни»

Дроби и проценты. Простейшие виды задач.
Понятие процента, выражение числа в процентах, проценты в виде десятичной дроби. Нахождение процентов от данного числа и числа по его процентам, процентное отношение двух чисел.

Экзаменационные задачи по теме «Проценты».
Задачи, предлагаемые в КИМах на ЕГЭ, на вступительных экзаменах в ВУЗах.

Текстовые задачи с практическим содержанием.
Введение базовых понятий экономики: процент прибыли, стоимость товара, бюджетный дефицит и профицит, изменение тарифов и т. д.

Процентное содержание. Процентный раствор. Концентрация. Смеси и сплавы
Концентрация вещества, процентное содержание вещества – введение соответствующих понятий и формул.

Старинный способ решения задач на проценты.
Арифметический способ решения задач (пользовались купцы)

Занимательные задачи на проценты.
Решение задач на проценты методом логических умозаключений.

Олимпиадные задачи на проценты
Обобщение полученных знаний при решении задач на проценты. Задачи школьных математических олимпиад. Задачи региональных математических олимпиад.

Решение задач на проценты (С5: банки, вклады, кредиты)
Решение задач, связанных с банковскими расчётами.

Прикладные задачи на проценты
Сюжеты задач взяты из действительности: демография, экология, социологические опросы и т. д.

Тематическое планирование

№	Тема	кол-во часов
1-2	Дроби и проценты. Простейшие виды задач.	2
3-5	Экзаменационные задачи по теме «Проценты».	3
6-7	Текстовые задачи с практическим содержанием.	2
8-11	Процентное содержание.	4
12-14	Процентный раствор.	3
15-17	Концентрация. Смеси и сплавы	3
18-20	Старинный способ решения задач на проценты	3
21-23	Занимательные задачи на проценты	3
24-26	Олимпиадные задачи на проценты	3
27-29	Решение задач на проценты (С5: банки, вклады, кредиты)	3
30-34	Прикладные задачи на проценты	5