

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №1»
Чистопольского муниципального района РТ

Рассмотрено на заседании
кафедры гуманитарных предметов
Согласовано заместителем директора
28.08.2023
Протокол №1 от 28.08.2023

Позмогова О.Н.

Гасишвили М.Л.

Утверждено и введено в
действие
Приказ № 125
от 29.08.2023

Шумайлова Е.О.



Рабочая программа
элективного курса «Математический практикум»
8 класс

Составила
учитель математики
Семина М.А.

Принята на заседании
педагогического совета
Протокол
№1 от 28.08.2023

Пояснительная записка

Данный курс систематизирует содержание учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия» и служит подготовительной базой для учащихся 8 класса при подготовке к государственной итоговой аттестации. Характерной особенностью данного учебного курса является систематизация, обобщение, расширение и углубление знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков по основным темам курса математики.

Курс предполагает теоретические и практические занятия. Особое внимание будет уделено изучению критериев оценивания, оформлению решения и записи ответа в каждой задаче.

Программа ориентирована на повторение содержательно-методических линий учебного предмета «Математики» за 5-8 класс: алгебраические выражения, функции, уравнения и неравенства, основные темы геометрии.

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей классов. Так как большая часть учащихся нуждается в занятиях с целью устранения трудностей в изучении математики, также имеются учащиеся, которым необходимы занятия, так как некоторые учащиеся потенциально могут показать высокие результаты на ОГЭ.

Информационный материал подобран с учётом особенностей класса, сочетается с активными формами работы, которые позволят учащимся повысить уровень знаний и умений, необходимых для успешной сдачи экзаменов.

Цель:

- повышение математической подготовки школьников.

Задачи курса:

- вооружить учащихся системой знаний по выполнению заданий базового уровня;
- сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач;
- подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ;
- формировать навыки самостоятельной работы;
- формировать навыки работы со справочной литературой;
- формировать умения и навыки исследовательской деятельности;
- способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся.

Программа курса рассчитана на 34 часа - 1 час в неделю.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности обучающихся. А также различных форм организации их самостоятельной работы.

Планируемые результаты освоения предмета «Практикум по математике»»

Личностные результаты	<ul style="list-style-type: none">- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её
------------------------------	---

	<p>значимости для развития цивилизации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности; - формирования качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; - готовность и способность к образованию, в том числе к самообразованию, на протяжении всей жизни; - способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.
Метапредметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни; - умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; - умение понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; - умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки; - умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем; - умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.
Предметные результаты	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление об основных изучаемых математических понятиях, законах и методах, позволяющих описывать и исследовать реальные процессы и явления: число, величина, алгебраическое выражение, уравнение, функция, случайная величина и вероятность, производная и интеграл, принцип математической индукции, методы математических рассуждений; - владение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе; - сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений; - сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса алгебры и геометрии; знаний основных теорем, формул и умение их применять; умение доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач; - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач

Содержание учебного предмета

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование раздела/темы</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Содержание</i>	<i>Контроль</i>
1.	Модуль «Алгебра»	17	Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Нахождение числа на прямой, нахождение верных или неверных утверждений. Повторение способов решения уравнений, систем уравнений. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величина в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п. Построение графиков изученных функций. По графику, определять свойства функции	Проверочная работа
2	Модуль «Геометрия»	11	Решение прямоугольного четырёхугольника. Вычисление элементов прямоугольного четырёхугольника, его углов, сторон. Вычисление площадей плоских фигур. Решение задач практического содержания.	Проверочная работа
3	Решение вариантов ОГЭ	6	Обобщение, систематизация и коррекция знаний и умений	Итоговый тест в форме ОГЭ

№	Изучаемый раздел, тема урока	Кол-во часов
	Модуль «Алгебра»	17
1	Действия с десятичными дробями	1
2	Действия с десятичными дробями + повышенный уровень.	1
3	Действия с десятичными дробями, решение задач	1
4	Действия с обыкновенными дробями	1
5	Действия с обыкновенными дробями+ повышенный уровень.	1
6	Действия с обыкновенными дробями, решение задач	1
7	Преобразование алгебраических выражений	1
8	Преобразование алгебраических выражений, решение задач	1
9	Преобразование алгебраических выражений + повышенный уровень.	1
10	Расчеты по формулам.	1
11	Расчеты по формулам+ повышенный уровень.	1
12	Анализ диаграмм, таблиц, графиков	1
13	Анализ диаграмм, таблиц, графиков + повышенный уровень.	1
14	Простейшие текстовые задачи	1
15	Простейшие текстовые задачи + повышенный уровень.	1
16	Графики функций	1
17	Графики функций + повышенный уровень.	1
	Модуль «Геометрия»	11
18	Практические задачи по геометрии	1
19	Решение практических задачи по геометрии	1
20	Практические задачи по геометрии + повышенный уровень.	1
21	Площади фигур	1
22	Площади фигур + повышенный уровень.	1
23	Фигуры на квадратной решетке	1
24	Анализ геометрических высказываний	1
25	Анализ геометрических высказываний+ повышенный уровень.	1
26	Окружность, круг и их элементы	1
27	Окружность, круг и их элементы + повышенный уровень.	1
28	Геометрическая задача на вычисление + повышенный уровень.	1
	Решение вариантов ОГЭ	6
29	Решение вариантов ОГЭ.	1
30	Решение вариантов ОГЭ.	1
31	Решение вариантов ОГЭ.	1
32	Решение вариантов ОГЭ.	1
33	Решение вариантов ОГЭ.	1
34	Итоговый тест в форме ОГЭ	1