

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тинская средняя школа № 3 имени Владимира Трифионовича Комовича»

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
школы

Протокол № 1 от «30» 08. 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБОУ «Тинская СШ №3
им. В.Т. Комовича»
..... Л.Э. Рыбель
Приказ №130-о «31» 08.2023г.

**Рабочая программа учебного курса
«Практикум по математике»
10 класс**

Учитель математики:
Вайксон Анна Владимировна

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
.....Ж.В. Козлова

«30» 08.2023г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования, учебного плана на текущий учебный год и направлена на обеспечение дополнительной подготовки по математике.

Данная программа по математике по теме «Практикум по математике» представляет углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих основательно подготовиться к сдаче ЕГЭ. В результате изучения этого курса будут использованы приемы парной, групповой деятельности для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

Цель курса: на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Изучение этого курса позволяет решить следующие **задачи**:

1. Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
2. Формирование поисково-исследовательского метода.
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.
5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;
6. Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

Место предмета в учебном плане:

В учебном плане школы на изучение курса «Практикум по математике» в 10 классе отводится 34 ч из расчета 1 ч в неделю. Курс составляет часть учебного плана, формируемую участниками образовательного процесса.

2. Планируемые результаты изучения учебного курса

В результате освоения курса математики 8 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностным результатом изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

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

- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- 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).

3. Содержание программы учебного курса

1. Уравнения и неравенства (3 часа)

Способы решения линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений. Способы решения линейных, квадратных неравенств. Метод интервалов. Способы решения систем уравнений и неравенств.

2. Текстовые задачи (4 часа)

Решение задач на проценты. Задачи на «движение», на «работу». Решение комбинаторных задач. Решение задач на проценты, на «концентрацию», на «смеси и сплавы».

3. Формулы тригонометрии (3 часа)

Основные тригонометрические формулы и их применение. Преобразование выражений с помощью формул тригонометрии.

Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.

4. Тригонометрические функции и их графики (2 часа)

Построение графиков тригонометрических функций. Исследование тригонометрических функций.

5. Тригонометрические уравнения (4 часа)

Решение простейших тригонометрических уравнений. Решение однородных тригонометрических уравнений. Способы решения тригонометрических уравнений.

6. Задачи с геометрическим содержанием (5 часов)

Действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами. Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей). Простейшие стереометрические задачи на нахождение площадей поверхностей многогранников. Решение геометрических задач

7. Графики (4 часа)

Графики функций (обзор). Чтение графиков Применение графиков функций в тестах

8. Производная (5 часов)

Производная, формулы, правила. Исследование функций. Применение производной в тестах Решение задач с производной

9. Задачи с геометрическим содержанием (3 часа)

Стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

Задачи на нахождение площадей поверхностей многогранников

Итоговое занятие (1 час)

Творческие индивидуальные и групповые работы по темам курса.

4. Тематическое планирование

№п.п	Тема урока.	Дата	
		План	Факт
	1. Уравнения и неравенства (3 часа)		
1	Способы решения линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений.		
2	Способы решения линейных, квадратных неравенств. Метод интервалов.		
3	Способы решения систем уравнений и неравенств.		
	2. Текстовые задачи (4 часа)		
4	Решение задач на проценты		
5	Задачи на «движение», на «работу».		
6	Решение комбинаторных задач.		
7	Решение задач на проценты, на «концентрацию», на «смеси и сплавы».		
	3. Формулы тригонометрии (3 часа)		
8	Основные тригонометрические формулы и их применение.		
9	Преобразование выражений с помощью формул тригонометрии.		
10	Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений.		
	4. Тригонометрические функции и их графики (2 часа)		
11	Построение графиков тригонометрических функций.		
12	Исследование тригонометрических функций.		
	5. Тригонометрические уравнения (4 часа)		
13	Решение простейших тригонометрических уравнений.		
14	Решение однородных тригонометрических уравнений.		
15	Способы решения тригонометрических уравнений		
16	Способы решения тригонометрических уравнений		
	6. Задачи с геометрическим содержанием (5 часов)		
17	Действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами.		
18	Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).		
19	Планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).		
20	Простейшие стереометрические задачи на нахождение площадей поверхностей многогранников.		
21	Решение геометрических задач		
	7. Графики (4 часа)		
22	Графики функций (обзор)		

23	Чтение графиков		
24	Применение графиков функций в тестах		
25	Применение графиков функций в тестах		
	8. Производная (5 часов)		
26	Производная, формулы, правила		
27	Исследование функций		
28	Применение производной в тестах		
29	Применение производной в тестах		
30	Решение задач с производной		
	9. Задачи с геометрическим содержанием (3 часа)		
31	Стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).		
32	Стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).		
33	Задачи на нахождение площадей поверхностей многогранников		
34	Итоговое занятие		