

Аннотация к рабочей программе «Практикум по математике» 9 класс

Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

- формирование представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

3) в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Цель занятий направлена на подготовку учащихся к сдаче экзамена по математике в форме ОГЭ. Основной особенностью этих занятий является отработка заданий по всем разделам курса математики основной школы: арифметике, алгебре, статистике и теории вероятностей, геометрии.

1. Содержание учебного курса.

Решение треугольников: Тригонометрические функции угла от 0° до 180° . Теорема косинусов. Теорема синусов. Решение треугольников. Формула для нахождения площади треугольника.

Правильные треугольники: Правильные многоугольники и их свойства. Длина окружности. Площадь круга.

Неравенства: Неравенства с одной переменной. Решение неравенств с одной переменной. Числовые промежутки. Системы линейных неравенств с одной переменной. Решение квадратных неравенств. Системы уравнений с двумя переменными.

Элементы прикладной математики: Процентные расчеты. Частота и вероятность случайного события. Классическое определение вероятности. Начальные сведения о статистике.

Числовые последовательности: Числовые последовательности. Арифметическая прогрессия. Сумма n первых членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Сумма n первых членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии, у которой модуль знаменателя меньше 1.

Каждый из разделов завершается тестом или зачетной по данному разделу.

Зачет по теме «Решение треугольников»

Зачет по теме «Решение треугольников. Площади многоугольников. Площадь круга. Правильные многоугольники»

Зачет по теме «Решение линейных и квадратных неравенств с одной переменной»

Зачет по теме «Элементы прикладной математики»

Диагностическая работа по типу ОГЭ

Учебный план (количество часов)

1 часа в неделю, 34 часа в год.

Используемые УМК

1. Учебник: «Геометрия 7-9» для образовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б.Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И.Юдина.- 18-е изд.—М. : Просвещение,
2. Алгебра: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
3. Алгебра: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
4. Алгебра: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2017.
5. Геометрия : дидактические материалы : 9 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2017. — 112 с. : ил.
6. Алгебра : дидактические материалы : 9 класс : пособие для учащихся общеобразовательных организаций /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, Е.М. Рабинович, М.С. Якир. — М. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2017. — 128 с. : ил.