

**Дополнительная общеразвивающая программа
подготовка к сдаче ЕГЭ
математика (10 класс)**

О ПРОГРАММЕ




Цель реализации программы – углубленное изучение всех основных разделов курса математики.

Категория слушателей (требования к слушателям)- учащиеся средних общеобразовательных учреждений и студенты колледжей

В результате изучения курса обучающийся должен:

Знать: корень степени n .; степень с рациональным показателем; логарифмы; синус; косинус; тангенс; котангенс; прогрессии; общие приемы решения уравнений; неравенства с одной переменной; область определения функции; область значений функции; периодичность; четность (нечетность); возрастание (убывание); экстремумы; наибольшее (наименьшее) значение; графики функций; производная; исследование функции с помощью производной; первообразная; интеграл; площадь криволинейной трапеции; элементы теории вероятностей; прямоугольную систему координат в пространстве; расстояние между точками в пространстве; векторы в пространстве; длина вектора; равенство векторов; сложение векторов; умножение вектора на число; координаты вектора; скалярное произведение векторов; основные элементы сферы и шара; взаимное расположение сферы и плоскости; многогранники, вписанные в сферу; многогранники, описанные около сферы; цилиндр и конус; фигуры вращения; понятие объема и его свойства; объем цилиндра; прямоугольного параллелепипеда и призмы; объем пирамиды; объем конуса и усеченного конуса; объем шара и его частей; площадь поверхности многогранника, цилиндра, конуса, усеченного конуса; площадь поверхности шара и его частей.

Владеть: решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; вычислять площади с использованием первообразной; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод; изображать на координатной плоскости множества решений простейших уравнений и их систем; строить графики изученных функций; описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения; исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур; вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач.

СТОИМОСТЬ (руб.) 19 600	
Объем часов 56 ак.часов	
ВЫДАВАЕМЫЙ ДОКУМЕНТ Сертификат об окончании 2-х годовичного обучения	

(495) 276-33-61

(495)223-05-23 доб.2278/2277

cdo@mospolytech.ru



УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1. Алгебра. Уравнения и неравенства.

2. Геометрия. Планиметрия.