

## Z Politechniką Częstochowską do matury – Matematyka (rozszerzenie)

### Tematyka zajęć

Lp.	Temat zajęć
1.	Liczby rzeczywiste. Wyrażenia algebraiczne. Własności funkcji. Przekształcenia wykresu funkcji. Funkcja liniowa. Wartość bezwzględna. Funkcja wykładnicza i funkcja logarymiczna.
2.	Funkcja kwadratowa. Równania i nierówności kwadratowe.
3.	Wielomiany. Równania i nierówności wielomianowe.
4.	Funkcje trygonometryczne. Równania i nierówności trygonometryczne.
5.	Planimetria.
6.	Geometria analityczna.
7.	Stereometria.
8.	Ciągi liczbowe. Ciąg arytmetyczny i geometryczny. Granice ciągów.
9.	Granica i ciągłość funkcji. Obliczanie pochodnej funkcji..
10.	Zastosowanie rachunku różniczkowego funkcji jednej zmiennej. Zadania optymalizacyjne.
11.	Elementy kombinatoryki. Rachunek prawdopodobieństwa. Elementy statystyki opisowej.
12.	Rozwiązywanie zadań różnych. Arkusze maturalne.
13.	Rozwiązywanie zadań różnych. Arkusze maturalne.
14.	Rozwiązywanie zadań różnych. Arkusze maturalne.
15.	Rozwiązywanie zadań różnych. Arkusze maturalne.

Prowadzący zajęcia:  
dr Katarzyna Szota