



Insegnamento: **MATEMATICA**

9 CFC (Crediti del Foundation Course)

OBIETTIVI FORMATIVI: Il corso è dedicato ad approfondire le conoscenze di matematica di base necessarie per poter affrontare favorevolmente gli studi di un corso di laurea universitario.

CONTENUTI: Le lezioni sono focalizzate sulla risoluzione di esercizi sugli argomenti sotto indicati e che dovrebbero essere già noti dalle scuole medie superiori. Ove necessario gli esercizi sono preceduti da brevi richiami della teoria.

METODI DIDATTICI: Lezioni frontali e sessioni di esercitazione.

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO: Da definirsi.

PROGRAMMA:

- Numeri e algebra. Proprietà delle potenze, delle radici, dei logaritmi.
- Equazioni polinomiali, esponenziali, logaritmiche, trigonometriche, con radici e valori assoluti.
- Disequazioni di primo e secondo grado, con prodotti e quozienti, radici, valori assoluti, esponenziali e logaritmi, funzioni trigonometriche.
- Trigonometria e risoluzione di triangoli.
- Geometria analitica nel piano. Equazioni di rette, circonferenze, parabole, ellissi, iperboli. Insiemi del piano descritti mediante semplici disequazioni o sistemi di disequazioni.

TESTI CONSIGLIATI:

- C. Giorgi, A. Morro, *Introduzione alla Matematica*, 2/Ed., Maggioli Editore, 2012.
- G. Anichini, A. Carbone, P. Chiarelli, G. Conti, *Precorso di matematica con MyMathLab Italiano*, 2/Ed., Pearson Education Italia, 2010.
- P. Boieri, G. Chiti, *Precorso di Matematica*, Zanichelli, 1994.