



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2022/2023

CURVE ALGEBRICHE E SUPERFICI DI RIEMANN

Anno immatricolazione	2022/2023
Anno offerta	2022/2023
Normativa	DM270
SSD	MAT/03 (GEOMETRIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA 'FELICE CASORATI'
Corso di studio	MATEMATICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2023 - 09/06/2023)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	ORALE
Docente	PIROLA GIAN PIETRO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Topologia, elementi di geometria differenziale delle superfici. Elementi di analisi complessa in una variabile
Obiettivi formativi	Si vogliono fornire alcuni dei risultati principali sulla teoria delle superfici di Riemann e delle curve algebriche complesse. Saranno sviluppate alcune delle tecniche impiegate nel loro studio (divisori, fibrati, fasci e loro coomologia).
Programma e contenuti	Superfici di Riemann. Differenziali abeliani. Divisori e funzioni meromorfe, forme meromorfe e sistemi lineari. Fasci e coomologia dei fasci. Curve algebriche e il teorema di Riemann-Roch. La Jacobiana di una curva. Il teorema di Abel e di Torelli. Strutture proiettive

1. Rick Miranda: "Algebraic Curves and Riemann Surfaces", American Mathematical Society.
2. Otto Forster: "Lectures on Riemann Surfaces", Springer.
3. Raghavan Narasimhan: "Compact Riemann Surfaces", Birkhaeuser.
4. Gunning, R. C. Lectures on Riemann surfaces. Princeton Mathematical Notes Princeton University Press, Princeton, N.J. 1966

Esame orale. Saranno verificate sia le conoscenze teoriche che
capacita' di risolvere esercizi e problemi

Obiettivi Agenda 2030 per lo
sviluppo sostenibile

[\\$bl_legenda_sviluppo_sostenibile](#)