



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

COMPLEMENTI DI GEOMETRIA

Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2020/2021
Normativa	DM270
SSD	MAT/03 (GEOMETRIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI MATEMATICA 'FELICE CASORATI'
Corso di studio	MATEMATICA
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2020 - 20/01/2021)
Crediti	6
Ore	56 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	PERNAZZA LUDOVICO (titolare) - 6 CFU
Prerequisiti	Nozioni di base di teoria dei gruppi, algebra lineare e topologia generale
Obiettivi formativi	Una introduzione alla omotopia e alla omologia
Programma e contenuti	Il gruppo fondamentale. Gruppi liberi. Teoremi di Van Kampen. Rivestimenti. Prime nozioni di algebra omologica. Omologia singolare e sue proprietà omotopiche, omologia relativa, teoria assiomatica dell'omologia. Complessi simpliciali, CW-complessi. Teorema della curva di Jordan, teorema di invarianza del dominio. Triangolazioni, caratteristica di Eulero-Poincarè, orientazione, classificazione delle superfici.
Metodi didattici	Lezioni e esercitazioni
Testi di riferimento	A. Hatcher: "Algebraic Topology", Cambridge University Press

	(disponibile liberamente online) M. Greenberg, J. Harper: "Algebraic Topology". W. Massey: "A Basic Course in Algebraic Topology", Springer-Verlag. E. Spanier: "Algebraic Topology".
Modalità verifica apprendimento	Esame scritto e orale.
Altre informazioni	
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile