

<p>5. Omologia e coomologia singolare: semplici e catene singolari, omologia singolare, coomologia singolare, successione di Mayer–Vietoris ed applicazioni, teorema di Stokes.</p> <p>6. Elementi di teoria dei fasci: prefasci e fasci di gruppi abeliani, morfismi tra prefasci, spiga di un prefascio, fascificato di un prefascio, successioni esatte di fasci.</p> <p>7. Coomologia a coefficienti in un fascio: risoluzione di un fascio, fasci soft e risoluzione canonica, coomologia a coefficienti in un fascio, fasci aciclici, teorema di de Rham.</p> <p>8. Introduzione ai fibrati vettoriali: fibrati vettoriali, omomorfismi tra fibrati vettoriali e successioni esatte, fasci localmente liberi di moduli su un fascio di anelli, corrispondenza tra classi di isomorfismo di fibrati vettoriali e di fasci localmente liberi.</p>
<p>Metodi di insegnamento: Lezioni ed esercitazioni in aula</p>
<p>Supporti alla didattica:</p>
<p>Controllo dell'apprendimento e modalità d'esame: Prova Orale</p>
<p>Testi di riferimento principali:</p> <p>M. ABATE, F. TOVENA, <i>Geometria differenziale</i>, Springer.</p> <p>A. HATCHER, <i>Algebraic topology</i>, Cambridge University Press.</p> <p>C. KOSNIOWSKI, <i>A first course in algebraic topology</i>, Cambridge University Press.</p> <p>M. MANETTI, <i>Topologia</i>, Springer.</p> <p>I. MADSEN, J. TORNEHAVE, <i>From calculus to cohomology</i>, Cambridge University Press.</p> <p>E. SERNESI, <i>Geometria 2</i>, Bollati Boringhieri.</p> <p>R. O. WELLS, <i>Differential analysis on complex manifolds</i>, Springer.</p>