

Titolo del corso (in Inglese)	Topics in Differential and Algebraic Geometry
Sottotitolo (in Inglese)	An overview about families of singular surfaces in the complex projective space: classical results, open problems and applications.
Referente proponente <i>(un membro del Collegio dei Docenti)</i>	Concettina Galati
Docente/i <i>(Il corso può essere tenuto da uno o più docenti, interni – ivi incluso il referente - oppure esterni, purché di elevata qualificazione.)</i>	Concettina Galati
Abstract generico del Corso (in Inglese)	The course will focus on deformation theory and classification problems in algebraic geometry, complex geometry and/or differential geometry: classification of real manifolds; Riemann surfaces; moduli spaces of curves (compact Riemann surfaces) of genus $g$ ; families of curves in algebraic varieties; deformation theory of singularities of algebraic complex curves and surfaces, etc. The topic of the course may change year by year and it will depend on the research interests of the students attending it.
Abstract specifico del Corso (in Inglese)	The 2024/25 edition of the course will focus on families of singular algebraic surfaces in the complex projective space. We will introduce the notion of algebraic complex variety and in particular of algebraic projective complex surface, as well as the notion of singularity. We will report about classical results, open problems and applications.
Elenco analitico degli argomenti (in Inglese)	Algebraic projective complex surfaces. Singularities and related deformation theory. Families of singular algebraic projective complex surfaces: classical results, open problems and applications.
Ore di didattica frontale prevista <i>(Per uniformità e al fine di agevolare l'organizzazione, risulta preferibile – sebbene non è da intendersi come vincolo – organizzare il corso su 12 ore complessive, articolate in 4/6 incontri.)</i>	12 ore in 4 incontri, da 3 ore ciascuno

<p>Prova di verifica</p> <p><i>(E' obbligatorio prevedere una prova finale. Essa può essere tuttavia articolata con flessibilità: progetti, orale, discussione di lavori scientifici, ...)</i></p>	<p>Prova orale.</p>
<p>Periodo di erogazione</p> <p><i>(Riportare preferenza sul mese in cui deve essere erogato il corso)</i></p>	<p>17-28 Marzo 2025</p>

