

<b>Nombre del curso</b>	<b>GEOMETRÍA ALGEBRAICA I</b>
<b>Descripción del curso</b>	ESTE CURSO ES UNA INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE VARIEDADES ALGEBRAICAS
<b>Objetivos</b>	
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CONJUNTOS ALGEBRAICOS AFINES Y TOPOLOGÍA DE ZARISKI</li> <li>• ANILLOS DE COORDENADAS</li> <li>• TEOREMA DE LOS CEROS DE HILBERT (NULLSTELLENSATZ)</li> <li>• MORFISMOS ENTRE VARIEDADES AFINES</li> <li>• PEGADO DE VARIEDADES AFINES, ESPACIOS PROYECTIVOS Y VARIEDADES PROYECTIVAS</li> <li>• ANILLOS GRADUADOS Y NULLSTELLENSATZ PROYECTIVO</li> <li>• PRODUCTOS DE VARIEDADES Y PROPIEDADES DE LOS MORFISMOS DEFINIDOS SOBRE VARIEDADES PROYECTIVAS</li> <li>• ANILLO LOCAL DE UN PUNTO</li> <li>• ANILLOS LOCALES REGULARES Y PUNTOS NO SINGULARES. ESPACIO TANGENTE DE ZARISKI.</li> <li>• DEPENDENCIA ENTERA Y MORFISMOS FINITOS. LEMA DE NORMALIZACIÓN DE NOETHER.</li> <li>• INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA DE LA DIMENSIÓN.</li> <li>• RESOLUCIÓN DE SINGULARIDADES Y NORMALIZACIÓN.</li> </ul>
<b>Modalidad de evaluación</b>	LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA SE DIVIDIRÁ EN DOS PARTES: PRUEBAS ESCRITAS Y TAREAS.
<b>Bibliografía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W. FULTON, ALGEBRAIC CURVES : AN INTRODUCTION TO ALGEBRAIC GEOMETRY, NEW YORK:</li> <li>• BENJAMIN, 1969. REPRINT ED.: REDWOOD CITY, CA, USA: ADDISON-WESLEY, 1989</li> <li>• P. GRIFFITHS, J. HARRIS, PRINCIPLES OF ALGEBRAIC GEOMETRY, JOHN WILEY &amp; SONS, 1978</li> <li>• R. HARTSHORNE, ALGEBRAIC GEOMETRY, SPRINGER-VERLAG, GRADUATE TEXTS IN MATHEMATIC 52, 1977</li> <li>• D. PERRIN, ALGEBRAIC GEOMETRY AN INTRODUCTION, SPRINGER-VERLAG, UNIVERSITEXT, 2008</li> <li>• I.R. SHAFAREVICH, BASIC ALGEBRAIC GEOMETRY 1, SPRINGER-VERLAG, 1974</li> </ul>