

Nombre del curso	ÁLGEBRA III
Descripción del curso	ESTE CURSO ES LA CONTINUACIÓN DEL CURSO DE ÁLGEBRA II Y ESTA DEDICADO BÁSICAMENTE A DESARROLLAR LA TEORÍA DE CUERPOS.
Objetivos	LOGRAR QUE AL FINAL DE ESTE CURSO LOS ESTUDIANTES TENGAN UNA VISIÓN Y UN MANEJO DEL DESARROLLO DE LA TEORÍA DE CUERPOS
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • GENERALIDADES: NOCIÓN DE EXTENSIÓN DE CUERPO, SUBCUERPO PRIMO, CARACTERÍSTICA, GRADO DE UNA EXTENSIÓN. FORMULA PARA LOS GRADOS DE UNA TORRE DE CUERPOS. ISOMORFISMOS. GENERADORES. • ELEMENTOS ALGEBRAICOS Y EXTENSIONES ALGEBRAICAS. POLINOMIO MINIMAL DE UN ELEMENTO ALGEBRAICO, EXTENSIONES FINITAMENTE GENERADOS, ELEMENTO PRIMITIVO. • CONSTRUCCIONES CON REGLA Y COMPÁS. IMPOSIBILIDAD DE CONSTRUCCIONES GEOMÉTRICAS. CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIBLES. • RAÍCES DE POLINOMIOS, CUERPOS DE DESCOMPOSICIÓN, SEPARABILIDAD Y CLAUSURA ALGEBRAICA DE UN CUERPO. • CUERPOS CICLOTOMICOS • EXTENSIONES TRASCENDENTES
Modalidad de evaluación	CLASES EXPOSITIVAS, EVALUACIONES ESCRITAS Y ORALES
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> • THIRD EDITION , ABSTRACT ALGEBRA, DAVID DUMMIT, RICHARD M. FOOTE • GTM 211, THIRD EDITION ALGEBRA, SERGE LANG • GTM 73, ALGEBRA HUNGERFORD, SPRINGER