

Geometría diferencial avanzada							
Datos de identificación del programa educativo							
Nombre del programa educativo: Licenciatura en Matemáticas							
Unidad académica: Facultad de Ciencias							
Datos de identificación de la materia							
Nombre de la materia: Geometría diferencial avanzada							
Semestre	Valor en créditos	Horas semanales totales de la materia	Horas semanales bajo la conducción de un académico	Horas semanales de trabajo independiente	Horas semanales de actividades de trabajo de campo supervisado		
	8	8	6	2	0		
Clasificación de la materia de acuerdo al campo del saber que involucra							
Éticas profesionales		Integrativas		Instrumentales profesionales		Teórico-conceptuales	x
Clasificación de la materia							
Obligatorias:		Optativa del área:	x	Electiva:			
Materias antecedentes: Geometría diferencial							
Materias consecutivas: Ninguna							
Competencia específica							
Domina los conceptos básicos de la matemática superior para comprender el desarrollo de las matemáticas como parte del conocimiento científico actual. Analiza problemas matemáticos con la finalidad de aportar a su solución, en el contexto del resto de las matemáticas.							
Contenidos							
Haces fibrados y principales Connecciones Torsión y curvatura Clases características Teorema de Gauss-Bonnet							
Estrategias didácticas							
Presentación por el profesor, discusión grupal en clase y asignación de tareas. Resolución de problemas en clase por parte de estudiantes. La clase será impartida en inglés.							
Criterios de acreditación de la materia							
Examen parcial: 60% Tareas 40%							
Instrumentos de evaluación							
Evaluación escrita en examen parcial y a través de la solución de problemas asignados en tareas.							