Geometría diferencial					
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					
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 y topología
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
Variedades diferenciables Funciones suaves Haz tangente y campos vectoriales Métrica Riemanniana 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.