

Geometría y topología							
<b>Datos de identificación del programa educativo</b>							
Nombre del programa educativo: Licenciatura en Matemáticas							
Unidad académica: Facultad de Ciencias							
<b>Datos de identificación de la materia</b>							
Nombre de la materia: Geometría y topología							
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		
<b>Clasificación de la materia de acuerdo al campo del saber que involucra</b>							
Éticas profesionales		Integrativas		Instrumentales profesionales		Teórico-conceptuales	x
<b>Clasificación de la materia</b>							
Obligatorias:		Optativa del área:	x	Electiva:			
Materias antecedentes: Análisis de varias variables							
Materias consecutivas: Geometría diferencial							
<b>Competencia específica</b>							
<p>Domina los conceptos básicos de la matemática superior para comprender el desarrollo de las matemáticas como parte del conocimiento científico actual.</p> <p>Analiza problemas matemáticos con la finalidad de aportar a su solución, en el contexto del resto de las matemáticas.</p>							
<b>Contenidos</b>							
Espacios topológicos Topología producto Topología cociente Funciones continuas Invariantes topológicos: compacidad, conexidad, simplemente conexidad Superficies cerradas orientables y no orientables El grupo fundamental							
<b>Estrategias didácticas</b>							
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.							
<b>Criterios de acreditación de la materia</b>							
Examen parcial: 60% Tareas 40%							
<b>Instrumentos de evaluación</b>							
Evaluación escrita en examen parcial y a través de la solución de problemas asignados en tareas.							