

<b>Carrera:</b>	<b>INGENIERÍA CIVIL</b>	<b>N° de orden:</b>	<b>1</b>
Asignatura:	<b>Análisis Matemático I</b>	Horas cátedra semanales	5
Departamento:	Materias Básicas	Horas reloj total:	120
Bloque:	Ciencias Básicas de la Ingeniería	Nivel:	1°
Área:	Matemática		
<b>Objetivos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver situaciones problemáticas y de aplicación a la ingeniería utilizando herramientas del cálculo diferencial e Integral de una variable</li> <li>• Resolver problemas de Razón de Cambio y Optimización en diferentes contextos, mediante la aplicación de conceptos, teoremas y propiedades del Cálculo Diferencial y la interpretación de los resultados obtenidos en el contexto de la situación.</li> <li>• Argumentar en lenguaje coloquial y/o simbólico para explicar justificar y/o verificar procedimientos empleados en la relación del cálculo integral con el cálculo de primitivas, con el proceso de derivación en el contexto de una situación problemática.</li> <li>• Utilizar software de aplicación para evidenciar el aprendizaje de conceptos, técnicas y modelos matemáticos propios de las funciones, el límite y la continuidad de funciones de variable real y sus aplicaciones.</li> <li>• Utilizar recursos bibliográficos y multimediales del Cálculo diferencial e Integral en la construcción de argumentos válidos y aceptables de las producciones escritas u orales.</li> </ul>			
<b>Contenidos mínimos</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funciones de una variable real.</li> <li>- Límite de funciones reales.</li> <li>- Funciones continuas.</li> <li>- Funciones diferenciables.</li> <li>- Aplicaciones de la derivada.</li> <li>- Cálculo integral.</li> <li>- La integral definida.</li> <li>- Relaciones entre el Cálculo Diferencial e Integral. La primitiva.</li> <li>- Aplicaciones de la integral definida.</li> <li>- Series</li> </ul>			