



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 2
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1112029	CALCULO INTEGRAL		TIPO	OBL.
H. TEOR. 3.0	SERIACION			
H. PRAC. 3.0	1112028			

OBJETIVO(S) :

Generales:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar técnicas de integración.
- Aplicar la integral para resolver problemas de interés en ingeniería.

CONTENIDO SINTETICO:

1. La integral.
2. Técnicas de integración e integrales impropias.
3. Aplicaciones de la integral.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

Exposición en clases; tareas. Cada sesión tiene una duración de 1.5 horas. Se recomienda que en la presentación de la teoría se resalten los aspectos intuitivo y geométrico. Las horas de práctica deben consistir en la resolución de problemas por parte de los alumnos con la asistencia del profesor o ayudante. Las sesiones prácticas deben estar vinculadas a las teóricas. Acorde con las políticas generales de la UAM, se debe fomentar la participación activa de los alumnos en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Cada semana, el profesor impartirá las dos clases teóricas y conducirá al menos una clase práctica.

El alumno podrá cursar esta UEA en modalidad SAI ó SAC.

Tareas con carácter departamental recomendadas por el respectivo grupo temático.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1112029 CALCULO INTEGRAL

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Los criterios para la evaluación y las fechas de evaluación se darán a conocer a los alumnos al inicio del trimestre.

Tres evaluaciones periódicas o una evaluación terminal, consistentes en la resolución de problemas. El alumno acreditará el curso si aprueba las tres evaluaciones periódicas o la evaluación terminal. En caso de que el alumno no haya acreditado una evaluación periódica, la evaluación terminal abarcará sólo la parte correspondiente a la misma. En caso de que no haya acreditado dos o tres evaluaciones periódicas, la evaluación terminal abarcará la totalidad del curso.

Evaluación de Recuperación:

El curso podrá acreditarse mediante una evaluación de recuperación.

No requiere inscripción previa.

Todas las evaluaciones serán departamentales.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

1. Libro de texto: Thomas Jr., George B. "Cálculo. Una variable". Decimosegunda edición. Pearson Educación. México 2010.
2. Canals I., Espinosa E., Meda M., Pérez R., Ulín C., "Cálculo Diferencial e Integral. Problemas Resueltos". Ed. UAM-Reverté. México 2008.
En línea <http://canek.azc.uam.mx>.
3. Cueto Arturo, "Cálculo Diferencial e Integral II".
En línea <http://www.geocities.com/sogauss777>.
4. Edwards C. H., Penney David, "Cálculo con Trascendentes Tempranas", Séptima edición. Editorial Pearson - Prentice Hall. México 2008.
5. Larson Ron, Edwards Bruce, "Cálculo 1", Novena edición. Editorial McGraw-Hill, México 2010.
6. Leithold Louis, "El Cálculo". Séptima edición. Editorial OUP-Harla. México 1998.
7. Stewart James, "Cálculo. Conceptos y contextos". Editorial Thomson. México 1999.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO