

## Cálculo II, Semestre UNAM 2015 - 2

**Professor:** Gerardo Hernández Dueñas  
**Email:** hernandez@im.unam.mx

**Oficina:** Cubículo 9 UMDI  
**Phone :** 442-192-6223

**Horario de clase:**  
- L,V 8:00 am -10:00 am  
- X 10:00 am - 11:00 am  
**Salón:** D3, CAC

**Horario de oficina:**  
- L,V 10:00 am-11:00 am

**Oficina:** Cubículo 9 UMDI

**Página web:** <http://www.matem.unam.mx/~gerardo/>

**Libro de texto principal:** James Stewart, Cálculo de varias variables, conceptos y Contextos, 4a. Ed., Cengage Learning

### Calendario de exámenes :

**Examen 1:** Febrero 27, 2015. 8:00 - 10:00 AM. Salón D3. 25% de la calificación final

**Examen 2:** Abril 17, 2015. 8:00 - 10:00 AM. Salón D3. 25% de la calificación final

**Examen final:** Mayo 22, 8:00 - 10:00 AM. Salón D3. 35% de la calificación final.

Las fechas de los exámenes no se mueven. Hagan sus planes ahora y marquen esos días en sus calendarios. **Nota:** Los planes de viajes no serán razón suficiente para cambiar la fecha del examen.

**Prerrequisitos:** El alumno debe tener conocimientos de cálculo diferencial e integral de variable real, álgebra lineal y geometría analítica.

**Descripción del curso:** Presentar al alumno el cálculo diferencial e integral de funciones de un vector y varias variables enfatizando la comprensión de los conceptos, la adquisición de habilidades para su operación y el manejo de los esquemas formales en que sustenta. La presentación deberá mostrar el origen de los conceptos presentados y la utilidad de la disciplina para representar diversos modelos de la naturaleza.

TEMAS	# HORAS
I Vectores.	4
II Funciones vectoriales.	8
III Derivación de funciones vectoriales de variable real.	12
IV Derivación funciones reales de un vector.	12
V Integración múltiple.	12
VI Fórmulas básicas del cálculo integral.	12
VII Aplicación del cálculo de n-variables.	20

El alumno deberá comprender conceptos fundamentales en matemáticas y desarrollar su capacidad para aplicar esta disciplina a la solución de problemas.

**Tarea semanal:** La tarea se deberá entregar los miércoles al **comienzo de la clase**, con una tolerancia de 10 minutos. La tarea estará disponible en línea en <http://www.matem.unam.mx/~gerardo/> aproximadamente una semana antes de su fecha de entrega.

Por favor, entregar su tarea engrapada y con su nombre escrito en la primer página. El ayudante no se hará responsable de hojas sueltas perdidas.

**Calificación de tareas:** Se calificarán ciertos problemas de la tarea. Su calificación final de las tareas contarán el 15% de su calificación final

**Política de entrega:** La tarea debe entregarse al principio de la clase, con una tolerancia de 10 minutos. Las demás tareas que se entreguen tarde se aceptarán hasta ese mismo día a las 5 PM en mi oficina, y contarán el 80 % del crédito original. No se aceptarán tareas después de las 5PM. Sin excepciones! El objetivo de esta política es ayudarles a no retrasarse con el material.

**Calculadoras:** No se permitirá el uso de calculadoras o software avanzado en los exámenes.

**Expectativas:** Se espera que trabajen fuera de clase al menos 1 hora semanal por semana por cada crédito del curso, lo cual significa un mínimo de 10 horas semanales. Se espera que lean el libro de texto antes de venir a clase, para que hagan sus preguntas. Para poder entender bien el material y que les vaya bien en el curso, es de vital importancia que estén al corriente y hagan todas sus tareas.

**En el salón de clase:** Deben asistir a clase. Se harán anuncios importantes durante la misma. Si faltan, pidan las notas a sus compañeros. Su asistencia y buena participación en clase les podría ayudar a subir su calificación final.

Los celulares, ipads, computadoras, audífonos, periódicos y cualquier distracción quedan estrictamente prohibidos en clase. A la hora de hacer preguntas, por favor levanten su mano. Se debe mantener silencio en clase y ser respetuosos con sus compañeros.

**Para obtener ayuda:** Si tienen dudas o preguntas, pueden acudir a mí o al ayudante. Mis horarios de oficina están especificados en la página anterior, y pueden presentarse sin previo aviso. También me pueden enviar correos y de ser necesario podemos hacer una cita para vernos fuera de los horarios de oficina.

Nota: Cualquier estudiante con discapacidades debe contactarme a la brevedad para discutir los posibles arreglos que les permita tomar el curso sin dificultades.

Hablan conmigo si tienen preguntas. Bienvenidos al curso y espero que lo disfruten.