

Calendario Cálculo Dif. para Biólogos, otoño 2016; Instructor: Marco Atzori

Cada serie de clases será acompañada por discusión y/o resolución de ejercicios.

| Semana | | Tópico | exámenes |
|-----------------|------------------------|--|-----------------|
| 1 | 15-19 agosto | Introducción Tipos de números, operaciones y sus propiedades Dominio y rango de una función | |
| 2 | 22-26 agosto | Funciones: Representación de funciones Estudio de funciones | |
| 3 | 29 agosto 2 septiem | Elementos de geometría analítica y estudios de funciones básicas Modelos matemáticos en las ciencias aplicadas Funciones analíticas básicas | |
| 4 | 5-9 sept | Definiciones y aplicaciones de límites Necesidad histórica del concepto de límite Series y sucesiones convergentes y divergentes Continuidad/Definición de límite | |
| 5 | 12-16 septie | Límites al infinito, asíntotas Definición de derivada/Propiedades básicas de la derivada Derivada como función | |
| EXAMEN 1 | 19 sept | EXAMEN 1 | EXAMEN 1 |
| 6 | 19-23 sept | Calculo de derivadas de funciones analíticas Derivada de polinomios Derivada del producto y del cociente | |
| 7 | 26-30 sept | Derivada de funciones trigonométricas Regla de la cadena | |
| 8 | 3-7 octubre | Derivación implícita Derivada de exponenciales y logaritmos | |
| 9 | 10-14 octubre | Aplicaciones de la derivada Determinación de extremos de funciones derivables Teoremas de Rolle y del Valor Medio | |
| EXAMEN 2 | 14 octub | EXAMEN 2 | EXAMEN 2 |
| 10 | 17-21 octubre | No hay clases Reunion Latinoamericana Neurociencias | |
| 11 | 24-27 oct | Concepto de diferencial Problemas de optimización | |
| 12 | 31oct/4nov | Numeros complejos | |
| EXAMEN 3 | 7 noviemb | EXAMEN 3 | EXAMEN 3 |

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------|---|-------------------------|
| 13 | 7-11 noviem | Aplicaciones a la física Aplicaciones a la biología | |
| 14 | 14-18 noviembr | Aplicaciones a la economía Aplicaciones a la química | |
| 15 | 21-25 noviem | No hay clases Congreso Anual Neurociencias San Diego | |
| 16 | 28 noviem 2 diciembr | Aplicaciones adicionales a las ciencias de la vida | |
| EXAMEN 4 | 2 diciem | EXAMEN 4 | EXAMEN 4 |
| EXAMEN ordinario | 7-9 diciembre | EXAMEN ordinario | EXAMEN ordinario |

Libro de texto: James Stewart, Calculo de una variable, Cengage Learning, ed. 7E o sucesivas.

Asistencias: La política del curso –como para todo curso de la UASLP- requiere como mínimo 2/3 de las asistencias.

Exámenes: Las evaluaciones se basaran sobre el resultado de 5 exámenes: 4 exámenes parciales y un examen final ordinario. Se utilizaran las 4 evaluaciones mejores de los 5 exámenes. No se aceptaran justificaciones para ausencias a los exámenes, a menos de graves motivos médicos temporales, o graves motivos personales. En ambos casos se pedira' documentación verificable. No se aceptaran excepciones. Si el estudiante no se encuentra en estado de salud o en condiciones personales o familiares que le permiten asistir a los 2/3 de las clases y a 4 de los 5 exámenes requeridos se recomienda registrarse al siguiente año de curso. El programa analítico del curso se encuentra en el sitio internet de la Facultad de Ciencias

Grados:

Los grados serán calculados como promedio de los exámenes parciales y el examen ordinario. Se recomienda no faltar a clases y menos a los exámenes, a menos que haya motivos graves y comprobables.