



Curso: Cálculo Multivariable 157402

Texto guía: Louis Leithold. EL CÁLCULO. Séptima edición. Oxford University Press 1998

Clase	Sección	Tema
1	12.1	Funciones de más de una variable
2	9.3 12.2	Coordenadas polares y gráficas polares Límites y Continuidad
3	12.4	Derivadas parciales
4	12.5 QUIZ 1	Regla de la cadena
5	12.5	Derivadas direccionales y gradientes
6	10.6	Superficies
7	12.7	Planos tangentes y rectas normales a superficies
8	13.9 QUIZ 2	Extremos de funciones de dos variables
9	13.10	Multiplicadores de Lagrange
10		Taller de repaso
11		Primer parcial
12		Entrega de parcial - Socialización de notas
13	13.2	Integrales dobles
14	13.3	Aplicaciones de las integrales dobles
15	13.4 QUIZ 3	Integrales dobles en coordenadas polares
16	13.5	Integrales triples
17	13.1 13.6	Coordenadas cilíndricas y esféricas Integrales triples en coordenadas cilíndricas y esféricas
18	QUIZ 4 9.1 9.2	Ecuaciones paramétricas y curvas planas Longitud de arco de una curva plana
19	11.1 11.2	Funciones vectoriales y curvas en el espacio Cálculo de las funciones vectoriales
20		Taller de repaso
21		Segundo parcial
22		Entrega de parcial - Socialización de notas
23	14.1	Campos vectoriales
24	14.2	Integrales de línea
25	14.3	Integrales de línea independientes de la trayectoria
26	14.4	Teorema de Green
27	14.5	Integrales de superficie
28	14.6	Teorema de la Divergencia y Teorema de Stokes
29		Taller del 10%
30		Taller de repaso
31		Tercer parcial
32		Entrega de parcial - Socialización de notas



Metodología

Para el curso se han elegido un texto guía. Los alumnos deberán leer con anticipación a cada clase el material indicado y resolver los problemas propuestos en el texto guía.

El profesor desarrollará en clase los elementos teóricos y con el objeto de ilustrar la teoría expuesta, resuelve algunos ejemplos y/o ejercicios propuestos en la planificación del curso.

El Departamento de Matemáticas programará horarios de asesorías, las cuales estarán a cargo de los docentes que orientan la asignatura; la programación de éstas se dará a conocer oportunamente en las carteleras del Departamento de Matemáticas. En la primera hora de la asesoría el docente desarrollará ejercicios en el tablero y en la segunda hora aclarará dudas que tengan los estudiantes.

Esta materia tiene **3 créditos**. Un **crédito** supone un mínimo de **3 horas teóricas y 2 prácticas** semanales de estudio; de esta manera, este curso requiere de un mínimo de 15 horas semanales que se distribuyen así: **5 horas de clase y 10 horas semanales** de trabajo independiente del estudiante.

Sistema de Evaluación

Para dar cumplimiento al reglamento Académico de la Universidad de Pamplona, el curso contempla las siguientes modalidades de evaluación:

1. Las evaluaciones correspondientes al 15%, 15% y 10% del primer, segundo y tercer corte respectivamente, se obtendrán del promedio aritmético de los quices y talleres en clase.
2. Las evaluaciones correspondientes al 20% de cada uno de los cortes, consiste en un examen escrito en forma individual.

Nota. Las evaluaciones se construirán teniendo como referente la teoría expuesta, los ejemplos desarrollados en clase y los ejercicios propuestos en el texto guía.

3. Teniendo en cuenta el acuerdo No. 186 del 02 de diciembre de 2005 párrafo cuarto, el estudiante que por algún motivo (Accidente, enfermedad o calamidad familiar) no pueda realizar alguna de las evaluaciones nombradas anteriormente, tendrá que presentar una excusa debidamente justificada al director de departamento dentro de los cinco días hábiles siguientes al hecho, con el propósito de permitirle el desarrollo de la actividad pendiente.