

Departamento de Matemáticas y Estadística
Programación semanal del curso Cálculo III (ANEC) Mat 4260 (2022-10)

Textos guías: Haeussler E., Paul R. y Wood R. Matemáticas para administración y economía. Pearson, Decimotercera edición, 2015 (HPW).

Hoffmann L., Bradley G. y Rosen K. Cálculo para Administración, Economía y Ciencias Sociales. Santa Fe de Bogotá: McGraw Hill-Interamericana. Octava edición, 2006 (HBR).

Texto complementario: Zill D. Ecuaciones diferenciales con aplicaciones de modelado. CENGAGE Learning, Décima edición, 2015.

Semanas	Fecha	Temas	Ejercicios sugeridos
1	31 ene – 4 feb	Funciones de varias variables	HBR Pag. 505: 1-18, 27-30, 34.
2	7 feb – 11 feb	Derivadas parciales	HPW Pag. 753: 1-36. HBR Pag. 517: 1-26.
3	14 feb – 18 feb	Aplicaciones de las derivadas parciales	HPW Pag. 758: 1-12, 18-20, 22-25. HBR Pag. 517: 27-30, 33, 37-42, 52.
4	21 feb – 25 feb	Derivación parcial implícita Derivadas parciales de orden superior	HPW Pag. 762: 1-21. HPW Pag. 764: 1–24.
5	28 feb – 4 mar	Regla de la cadena Valores máximos y mínimos de funciones de dos variables	HPW Pag. 768: 1-19. HPW Pag. 775: 1-20. HBR Pag. 528: 1-20.
6	7 mar – 11 mar	Prueba de la segunda derivada para determinar máximos y mínimos de funciones de dos variables (aplicaciones)	HPW Pag. 775: 21-33, 35, 36. HBR Pag. 528: 21-26, 30-32.
7	14 mar – 18 mar	Método de los multiplicadores de Lagrange	HPW Pag. 783: 1-12. HBR Pag. 554: 1-16.
8	22 mar – 25 mar	Problemas de aplicación	HPW Pag. 783: 13-20. HBR Pag. 554: 17-19, 23-25, 34-37, 39.

9	30 mar – 1 abr	Cálculo de integrales dobles Integrales dobles sobre regiones rectangulares y no rectangulares	HPW Pag. 792: 1-18. HBR Pag. 570: 1-18.
10	4 abr – 8 abr	Determinación de los límites de integración	HBR Pag. 570: 19-36.
11	18 abr – 22 abr	Cambio del orden de integración	HBR Pag. 570: 37-44, 73-76.
12	25 abr – 29 abr	Aplicaciones: Área, volumen y valor promedio	HBR Pag. 570: 45-72.
13	2 may – 6 may	Definiciones básicas de las ecuaciones diferenciales Ecuaciones diferenciales de variables separables y problemas de aplicación	Zill D. Pag. 10: 2, 3, 5, 8, 21, 23 ,24, 27- 32. Zill D. Pag 50: 2-10, 13-28. HBR Pag. 599: 1-28, 45.
14	9 may – 13 may	Ecuaciones diferenciales lineales de primer orden y problemas de aplicación	HBR Pag. 610: 1-24, 27-31, 36-38.
15	16 may – 20 may	Ecuaciones exactas	Zill D. Pag. 67: 1-3, 5, 7, 8, 10-16, 21-24.
16	23 may – 27 may	Factores integrantes	Zill D. Pag. 67: 31-33, 35.

*****Sujeto a cambios*****