

**Departamento de Matemáticas y Estadística**
**Programación semanal del curso Cálculo III (ANEC) Mat 4260 (2024-10)**

**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	29 ene – 2 feb	Repaso de integración	HPW Pag. 636:1-52; Pag. 646: 1-79; Pag. 651: 1-56; Pag. 693: 1-34. HBR Pag. 365: 1-30; Pag. 377: 1-36; Pag. 461: 1-26.
2	5 feb – 9 feb	Integrales definidas Teorema fundamental del cálculo	HPW Pag. 658: 15-23. HPW Pag. 665: 1-50, 53, 55, 57-62, 65-67. HBR Pag. 393: 1-36.
3	14 feb – 16 feb	Integración aproximada	HPW Pag. 671: 1-8, 13-18. HBR Pag. 479: 1-14, 24, 27, 29, 30.
4	19 feb – 23 feb	Área bajo una curva Área de una región entre dos curvas	HPW Pag. 678: 1-25. HBR Pag. 394: 37-42. HPW Pag. 679: 35-38, 41-58. HBR Pag. 409: 1-16.
5	26 feb – 1 mar	Aplicaciones económicas de la integración	HPW Pag. 680: 59, 60; Pag. 683: 1-12; Pag. 705: 59-62; Pag. 707: 1-11. HBR Pag. 366: 42, 46, 48, 52-54; Pag. 379: 49, 50, 53, 59-61; Pag. 410: 18-33, 38, 52, 53, 58; Pag. 423: 7-19, 27-34.
6	4 mar – 8 mar	Comportamiento en el infinito de ciertas funciones	HPW Pag. 184: 1-12; Pag. 191: 1-52; Pag. 197: 1-40. HBR Pag. 292: 1-24; Pag. 308: 1-38.
7	11 mar – 15 mar	La integral impropia y su interpretación	HPW Pag. 723: 1-19. HBR Pag. 470: 1-27.

8	18 mar – 22 mar	Funciones de densidad de probabilidad	HPW Pag. 736: 1-14. HBR Pag. 731: 1-29.
9	1 abr – 5 abr	Cálculo de integrales dobles  Integrales dobles sobre regiones rectangulares y no rectangulares	HPW Pag. 792: 1-18.  HBR Pag. 570: 1-18.
10	8 abr – 12 abr	Determinación de los límites de integración	HBR Pag. 570: 19-36.
11	15 abr – 19 abr	Cambio del orden de integración	HBR Pag. 570: 37-44, 73-76.
12	22 abr – 26 abr	Aplicaciones: Área, volumen y valor promedio	HBR Pag. 570: 45-72.
13	29 abr – 3 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	6 may – 10 may	Ecuaciones diferenciales lineales de primer orden y problemas de aplicación	HBR Pag. 610: 1-24, 27-31, 36-38.
15	14 may – 17 may	Ecuaciones exactas	Zill D. Pag. 67: 1-3, 5, 7, 8, 10-16, 21-24.
16	20 may – 24 may	Factores integrantes	Zill D. Pag. 67: 31-33, 35.

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