

Análisis Matemático II “A” (61.03) y Análisis Matemático II (81.01)

Cronograma de actividades – 2° cuatrimestre de 2021

N°	Semana	Temas/actividades
1	06/09 al 11/09	Geometría del plano y el espacio. Cónicas y cuádricas. Nociones de topología.
2	13/09 al 18/09	Límite y continuidad de funciones de varias variables. Curvas y superficies.
3	20/09 al 25/09	Derivabilidad de funciones vectoriales de una variable. Recta tangente y plano normal a curvas. Derivabilidad de funciones de varias variables, derivadas direccionales y parciales.
4	27/09 al 02/10	Derivadas parciales sucesivas. Diferenciabilidad, consecuencias, matriz jacobiana, gradiente.
5	04/10 al 09/10	Plano tangente y recta normal a superficies. Aproximación lineal. Derivada de la composición de funciones.
6	11/10 al 16/10	Funciones definidas en forma implícita por una ecuación escalar. Gradiente perpendicular a conjuntos de nivel. Funciones definidas en forma implícita por un sistema de ecuaciones escalares. Curva como intersección de dos superficies.
7	18/10 al 23/10	Polinomio de Taylor. Extremos libres.
8	25/10 al 30/10	Extremos condicionados. Ecuaciones diferenciales (1° parte).
9	01/11 al 06/11	Ecuaciones diferenciales (1° parte). Sa 06/11, 15:00 horas – 1° fecha de evaluación Parcial. ^(#)
10	08/11 al 13/11	Longitud curva – Integral de línea. Independencia del camino, función potencial.
11	15/11 al 20/11	Integral de línea. Integrales múltiples.
12	22/11 al 27/11	Integrales múltiples – cambio de variables en integrales múltiples.
13	29/11 al 04/12	Integrales múltiples. Área de una superficie. Sa 04/12, 15:00 horas – 2° fecha de evaluación parcial. ^(#)
14	06/12 al 11/12	Integrales de superficie, flujo. Teoremas integrales (Green, Stokes, Gauss). Sa 11/12, 15:00 horas – 3° fecha de evaluación parcial. ^(#)
15	13/12 al 18/12	Teoremas integrales.
16	20/12 al 25/12	Ecuaciones diferenciales (2° parte).

^(#) Fechas y horarios de parcial “a confirmar”, según disponibilidad del sistema para la toma.

Sem.	Inicia	Temas	TP, Ej.	Texto
1	06.09.2021	Proposiciones y funciones proposicionales, constantes lógicas, negación, disyunción, conjunción, disyunción, condicional, implicación, bicondicional, equivalencia. Álgebra de proposiciones, juegos completos y formas normales.	I, 1-13	3, 4, 5
2	13.09.2021	Ecuaciones algebraicas en incógnita conjuntos. Cuantificación.	I, 14-22	3, 4, 5
3	20.09.2021	Álgebra de Boole, orden y orden inducido. Diagrama de Hasse. Relaciones.	I, 23-41	3, 4, 5
4	27.09.2021	Relaciones.	I, 42-49	3, 4, 5
5	04.10.2021	Lenguajes y autómatas.	I, 50-53	3, 4, 5
6	11.10.2021	Inducción y ecuaciones de recurrencia lineales de primer orden con coeficientes constantes y coeficientes variables.	II, 1-7	3, 4, 5
7	18.10.2021	Ecuaciones de recurrencia de orden superior y modelos. Convergencia, estabilidad.	II, 8-16	3, 4, 5
8	25.10.2021	Evaluación parcial.		
9	01.11.2021	Grafos, nociones básicas.	III, 1-8	1, 2, 3, 4
10	08.11.2021	Recuperatorio R1. Grafos, caminos, grafos eulerianos, hamiltonianos, bipartitos.	III, 9-16	1, 2, 3, 4
11	15.11.2021	Árboles, planaridad, dualidad, grafo arista.	III, 17-20	1, 2, 3, 4
12	22.11.2021	Coloración de vértices y aristas.	III, 22-27	1, 2, 3, 4
13	29.11.2021	Recuperatorio R2. Conectividad, árboles generadores, grafos orientados, conexidad fuerte.	III, 28-34	1, 2, 3, 4
14	06.12.2021	Orientación, conexidad, fuerte, torneos.	III, 35-44	1, 2, 3, 4
15	13.12.2021	Redes	III, 39-41	1, 2, 3, 4
16	20.12.2021	Revisión	III, 42, 45	1, 2, 3, 4