

Programación semanal

Para conocer la fecha de entrega de las distintas actividades accede a la sección **Actividades** (en el menú lateral). Recuerda que la suma de las puntuaciones de todas las actividades es de 15 puntos. Puedes hacer las que prefieras hasta conseguir un máximo de 10 puntos (que es la calificación máxima que se puede obtener en la evaluación continua).

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 1 01-ene-2007 - 05-ene-2007	Tema 1. Nociones generales sobre espacios métricos 1.1. Introducción y objetivos 1.2. Espacios vectoriales 1.3. Métrica y topología inducida 1.4. Completitud 1.5. Referencias bibliográficas 1.6. Cuaderno de ejercicios	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test Tema 1 (0.15 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del Tema 1
Semana 2 08-ene-2007 - 12-ene-2007	Tema 2. Espacios normados y espacios de Banach 2.1. Introducción y objetivos 2.2. Norma y distancia inducida 2.3. Normas equivalentes		Clase del Tema 2
Semana 3 15-ene-2007 - 19-ene-2007	Tema 2. Espacios normados y espacios de Banach (continuación) 2.4. Espacios de Banach. 2.5. Ejemplos de espacios normados clásicos 2.6. Referencias bibliográficas 2.7. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 2 (0.15 puntos)	Clase del Tema 2
Semana 4 22-ene-2007 - 26-ene-2007	Tema 3. Operadores lineales sobre espacios normados 3.1. Introducción y objetivos 3.2. Norma de un operador 3.3. Continuidad de un operador		Clase del Tema 3

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 5 29-ene-2007 - 02-feb-2007	Tema 3. Operadores lineales sobre espacios normados (continuación) 3.4. Isomorfismos e isometrías 3.5. Espacio dual de un espacio normado 3.6. Referencias bibliográficas 3.7. Cuaderno de ejercicios	Actividad: La teoría de operadores en la resolución de ecuaciones integrales (5.0 puntos) Fecha de entrega: 12/02/2007 Test Tema 3 (0.15 puntos)	Clase del Tema 3 Presentación de la actividad: La teoría de operadores
Semana 6 05-feb-2007 - 09-feb-2007	Tema 4. Espacios normados de dimensión finita 4.1. Introducción y objetivos 4.2. Cardinal de espacios finito-dimensionales 4.3. Caracterización de los espacios finito-dimensionales 4.4. Teorema de Riesz 4.5. Referencias bibliográficas 4.6. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 4 (0.15 puntos)	Clase del Tema 4
Semana 7 12-feb-2007 - 16-feb-2007	Tema 5. Cociente de espacios normados 5.1. Introducción y objetivos 5.2. Espacio vectorial cociente 5.3. Norma cociente. Seminorma		Clase del Tema 5
Semana 8 19-feb-2007 - 23-feb-2007	Tema 5. Cociente de espacios normados (continuación) 5.4. Ejemplos de espacios normados clásicos 5.5. Referencias bibliográficas 5.6. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 5 (0.15 puntos)	Clase del Tema 5 Resolución y conclusiones de la actividad: La teoría de operadores

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 9 26-feb-2007 - 02-mar-2007	Tema 6. Teorema de Hahn-Banach 6.1. Introducción y objetivos 6.2. Operadores sublineales. 6.3. Lema de Zorn. 6.4. Versión analítica del Teorema de Hahn-Banach 6.5. Aplicaciones 6.6. Referencias bibliográficas 6.7. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 6 (0.15 puntos)	Clase del Tema 6
Semana 10 05-mar-2007 - 09-mar-2007	Tema 7. Teorema de la Aplicación Abierta 7.1. Introducción y objetivos 7.2. Teorema de Baire 7.3. Teorema de la Aplicación Abierta 7.4. Teorema del Gráfico Cerrado 7.5. Referencias bibliográficas 7.6. Cuaderno de ejercicios	Actividad: El Teorema de la Aplicación Abierta en la resolución de problemas de valor inicial (5.0 puntos) Fecha de entrega: 19/03/2007 Test Tema 7 (0.15 puntos)	Clase del Tema 7 Presentación de la actividad: El Teorema de la Aplicación Abierta
Semana 11 12-mar-2007 - 16-mar-2007	Tema 8. Teorema de Banach - Steinhaus 8.1. Introducción y objetivos 8.2. Convergencia de operadores 8.3. Teorema de Banach-Steinhaus 8.4. Aplicaciones 8.5. Referencias bibliográficas 8.6. Cuaderno de ejercicios	Actividad grupal: Historia del Análisis Funcional moderno (3.0 puntos) Fecha de entrega: 26/03/2007 Test Tema 8 (0.15 puntos)	Clase del Tema 8 Presentación de la actividad grupal: Historia del Análisis Funcional moderno
Semana 12 19-mar-2007 - 23-mar-2007	Tema 9. Espacios de Hilbert 9.1. Introducción y objetivos 9.2. Producto escalar y norma 9.3. Identidad del paralelogramo		Clase del Tema 9

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 13 26-mar-2007 - 30-mar-2007	Tema 9. Espacios de Hilbert (continuación) 9.4. Ejemplos de espacios de Hilbert clásicos 9.5. Teorema de Aproximación Óptima 9.6. Referencias bibliográficas 9.7. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 9 (0.15 puntos)	Clase del Tema 9 Resolución y conclusiones de la actividad: El Teorema de la Aplicación Abierta
Semana 14 02-abr-2007 - 06-abr-2007	Tema 10. Ortogonalidad en espacios de Hilbert 10.1. Introducción y objetivos 10.2. Proyección ortogonal 10.3. Conjuntos ortogonales		Clase del Tema 10 Resolución y conclusiones de la actividad grupal: Historia del Análisis Funcional moderno
Semana 15 09-abr-2007 - 13-abr-2007	Tema 10. Ortogonalidad en espacios de Hilbert (continuación) 10.4. Método de ortogonalización de Gram-Schmidt 10.5. Referencias bibliográficas 10.6. Cuaderno de ejercicios	Test Tema 10 (0.15 puntos)	Clase del Tema 10 Explicación del modelo de examen
Semana 16 16-abr-2007 - 20-abr-2007	Semana de exámenes		