

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	Tema 1. Introducción a la Investigación Operativa 1.1. ¿Cómo estudiar este tema? 1.2. Definición de Investigación Operativa 1.3. Historia de la Investigación Operativa 1.4. Aplicaciones de la Investigación Operativa 1.5. Fases de la Investigación Operativa 1.6. Técnicas de la Investigación Operativa 1.7. Paquetes de software en Investigación Operativa	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una) Test tema 1 (0.1 puntos)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 2. Programación lineal 2.1. ¿Cómo estudiar este tema? 2.2. Introducción 2.3. Modelado en programación lineal 2.4. Método gráfico 2.5. Aplicaciones de la programación lineal	Test tema 2 (0.1 puntos)	Clase del tema 2
Semana 3	Tema 3. Método Simplex 3.1. ¿Cómo estudiar este tema? 3.2. Conjuntos y funciones convexas 3.3. Algoritmos de resolución: introducción 3.4. Algebra del método Simplex 3.5. Tabla Simplex: cálculo del algoritmo 3.6. Análisis post-óptimo 3.7. Paquetes informáticos para Simplex	Actividad: Ejercicio de programación lineal continua (6.0 puntos) Test tema 3 (0.1 puntos)	Clase del tema 3 y presentación de la actividad 1

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 4	Tema 4. Método Simplex revisado 4.1. ¿Cómo estudiar este tema? 4.2. Introducción al Método Simplex revisado 4.3. Método Simplex revisado: desarrollo 4.4. La idea fundamental	Test tema 4 (0.1 puntos)	Clase del tema 4
Semana 5	Tema 5. Dualidad 5.1. ¿Cómo estudiar este tema? 5.2. Introducción a la dualidad 5.3. Teoría de la dualidad		Clase del tema 5
Semana 6	Tema 5. Dualidad (continuación) 5.4. Interpretación económica de la dualidad 5.5. El algoritmo Dual del Simplex	Test tema 5 (0.1 puntos)	Clase del tema 5 Clase de resolución de la actividad 1
Semana 7	Tema 6. Postoptimización 6.1. ¿Cómo estudiar este tema? 6.2. El porqué del análisis post-optimal 6.3. Análisis de sensibilidad 6.4. Análisis paramétrico	Actividad grupal: Análisis de sensibilidad (4.3 puntos) Test tema 6 (0.1 puntos)	Clase del tema 6 y presentación de la actividad grupal
Semana 8	Tema 7. Problemas de transporte y asignación 7.1. ¿Cómo estudiar este tema? 7.2. Problema de transporte 7.3. Método Simplex de transporte 7.4. Problema de asignación 7.5. Algoritmo húngaro	Test tema 7 (0.1 puntos)	Clase del tema 7
Semana 9	Tema 8. Optimización de redes 8.1. ¿Cómo estudiar este tema? 8.2. Introducción		Clase del tema 8

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 10	Tema 8. Optimización de redes (continuación) 8.3. Tipos de modelos de optimización de redes 8.4. Método Monte Carlo	Test tema 8 (0.1 puntos)	Clase del tema 8 y presentación del foro puntuable Clase de resolución de la actividad grupal
Semana 11	Tema 9. Programación entera mixta 9.1. ¿Cómo estudiar este tema? 9.2. Introducción 9.3. Programación entera mixta: modelización	Laboratorio: Ejercicio de programación lineal entera mixta (3.0 puntos)	Clase del tema 9 y presentación del laboratorio
Semana 12	Tema 9. Programación entera mixta (continuación) 9.4. Programación entera binaria 9.5. Modelos básicos en planificación	Test tema 9 (0.1 puntos)	Clase del tema 9
Semana 13	Tema 10. Métodos de resolución de programación entera mixta 10.1. ¿Cómo estudiar este tema? 10.2. Introducción 10.3. Métodos de planos de corte 10.4. Método de ramificación y acotación (Branch and Bound) 10.5. Heurísticas	Test tema 10 (0.1 puntos)	Clase del tema 10 Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 11. Teoría de juegos 11.1. ¿Cómo estudiar este tema? 11.2. Introducción 11.3. Análisis de decisiones 11.4. Juegos no cooperativos 11.5. Equilibrio de Nash 11.6. Aplicaciones 11.7. Juegos cooperativos	Test tema 11 (0.1 puntos)	Clase del tema 11 Clase de resolución del laboratorio

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 15	Tema 12. Programación no lineal 12.1. ¿Cómo estudiar este tema? 12.2. Problemas de restricciones con igualdad 12.3. Problemas de restricciones con desigualdad	Test tema 12 (0.1 puntos)	Clase del tema 12
Semana 16	Semana de exámenes		