

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. Homotopía 1.1 Introducción y objetivos 1.2 Complejos celulares	Asistencia a 2 clases en directo a lo largo de la asignatura (0,25 puntos cada una)	Presentación de la asignatura y clase del tema 1
Semana 2	Tema 1. Homotopía (continuación) 1.3 Homotopía y tipos de homotopía 1.4 Referencias bibliográficas 1.5 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 1 (0.15 puntos)	Clase del tema 1
Semana 3	Tema 2. Grupo fundamental 2.1 Introducción y objetivos 2.2 Caminos 2.3 Definición de grupo fundamental		Clase del tema 2
Semana 4	Tema 2. Grupo fundamental (continuación) 2.4 Cálculo de grupos fundamentales 2.5 Homomorfismos inducidos 2.6 Referencias bibliográficas 2.7 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 2 (0.15 puntos)	Clase del tema 2
Semana 5	Tema 3. Teorema de Van Kampen 3.1 Introducción y objetivos 3.2 Producto libre de grupos 3.3 Teorema de Van Kampen 3.4 Referencias bibliográficas 3.5 Cuaderno de ejercicios	Actividad: Cálculo de grupos fundamentales (5.0 puntos) Test Tema 3 (0.15 puntos)	Clase del tema 3 y presentación de la Actividad: Cálculo de grupos fundamentales

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 6	Tema 4. Espacios de recubrimiento 4.1 Introducción y objetivos 4.2 Definición 4.3 Ejemplos 4.4 Clasificación 4.5 Referencias bibliográficas 4.6 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 4 (0.15 puntos)	Clase del tema 4
Semana 7	Tema 5. Grupos de homotopía 5.1 Introducción y objetivos 5.2 Definición 5.3 Ejemplos		Clase del tema 5
Semana 8	Tema 5. Grupos de homotopía (continuación) 5.4 Teorema de Whitehead 5.5 Referencias bibliográficas 5.6 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 5 (0.15 puntos)	Clase del tema 5 Clase de conclusiones de la Actividad: Cálculo de grupos fundamentales
Semana 9	Tema 6. Homología simplicial 6.1 Introducción y objetivos 6.2 Complejos simpliciales	Laboratorio. Representación de complejos simpliciales (5.0 puntos)	Clase del tema 6 y presentación del Laboratorio. Transformaciones afines Laboratorio
Semana 10	Tema 6. Homología simplicial (continuación) 6.3 Grupos de homología 6.4 Referencias bibliográficas 6.5 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 6 (0.15 puntos)	Clase del tema 6

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 11	Tema 7. Homología relativa 7.1 Introducción y objetivos 7.2 Definición 7.3 Secuencias exactas de homología 7.4 Secuencias de Mayer-Vietoris 7.5 Referencias bibliográficas 7.6 Cuaderno de ejercicios	Actividad grupal: Cálculo de grupos de homología (3.0 puntos) Test Tema 7 (0.15 puntos)	Clase del tema 7 y presentación de la actividad grupal: Cálculo de grupos de homología
Semana 12	Tema 8. Homología singular 8.1 Introducción y objetivos 8.2 Grupos de homología singular 8.3 Escisiones		Clase del tema 8 Clase de conclusiones del Laboratorio. Transformaciones afines
Semana 13	Tema 8. Homología singular (continuación) 8.4 Secuencias de Mayer-Vietoris 8.5 Equivalencia entre las homologías simplicial y singular 8.6 Referencias bibliográficas 8.7 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 8 (0.15 puntos)	Clase del tema 8 Sesión de explicación del modelo de examen
Semana 14	Tema 9. Cohomología (continuación) 9.1 Introducción y objetivos 9.2 El funtor Hom 9.3 Cohomología simplicial 9.4 Cohomología singular 9.5 Referencias bibliográficas 9.6 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 9 (0.15 puntos)	Clase del tema 9

	Temas	Actividades (15.0 puntos)	Clases en directo
Semana 15	Tema 10. Dualidad en variedades topológicas 10.1 Introducción y objetivos 10.2 Adjunciones de complejos simpliciales 10.3 Orientación y homología 10.4 Teoremas de dualidad 10.5 Referencias bibliográficas 10.6 Cuaderno de ejercicios	Test Tema 10 (0.15 puntos)	Clase del tema 10 Clase de conclusiones de la actividad grupal
Semana 16	Semana de exámenes		