

NOMBRE: **TOPOLOGÍA DE CONJUNTOS.**

HRS./SEM.: 4

CLAVE: M20

Objetivo: Profundizar en el estudio de la topología desde el punto de vista conjuntista.

1. *Paracompacidad.* Espacios de Lindelöf. Relaciones de paracompacidad con espacios métricos, con espacios de Lindelöf, con espacios normales, y con productos. Particiones de la unidad.
2. *Metrizabilidad.* Espacios métricos; teorema de metrización de Urysohn; espacios métricos completos; teorema de Baire.
3. *Espacios de funciones.* Convergencia puntual, convergencia uniforme; topología compacto-abierta.
4. *Compactaciones.* Compactación unipuntual; compactación de Stone-Cech; compactación de Freudenthal.
5. *Continuos.* Teorema de Hahn-Mazurkiewicz. Caracterización del intervalo, usando puntos de corte.

Requisitos:

- Topología

Bibliografía.

- [1]. Bourbaki N., *General Topology /Elements of Mathematics*), Springer Verlag, 1989.
- [2]. Dugundji J., *Topology*, Allyn and Bacon, 1966.
- [3]. García-Máynes A., y Tamariz A., *Topología General*, Porrúa, 1987.
- [4]. Hu S.T., *Introduction to General Topology*, Holden-Day, 1966.
- [5]. Munkres J.R., *Topology, a first course*, Prentice-Hall, Inc., 1975.
- [6]. Willard S., *General Topology*, Addison Wesley, 1970.

Técnicas de enseñanza sugeridas

Exposición oral	(X)
Exposición audiovisual	()
Ejercicios dentro de clase	(X)
Seminarios	()
Lecturas obligatorias	()
Trabajos de investigación	()
Prácticas en taller o laboratorio	()
Prácticas de campo	()
Otras: Empleo de programas de cómputo	()

Elementos de evaluación sugeridos

Exámenes parciales	(X)
Exámenes finales	(X)
Trabajos y tareas fuera del aula	(X)
Participación en clase	(X)
Asistencia a prácticas	()
Otras:	()

