

NOMBRE: **GEOMETRÍA EUCLIDIANA**
HRS./SEM.: 4
CLAVE: M3

Objetivo: Alimentar la imaginación geométrica del alumno e iniciar el estudio de los axiomas y resultados clásicos de la geometría y sus métodos de demostración y construcción.

1. *Postulados.* Postulados de incidencia, Postulados de separación, Postulados de congruencia para segmentos y de congruencia para ángulos.
2. *Congruencias de Triángulos.* Definición y postulado de congruencia de triángulos, Teoremas de congruencia. Construcción con regla y compás.
3. *Paralelismo.* Postulado de las paralelas, Teorema de preservación de razones por proyecciones paralelas.
4. *Semejanza de Triángulos.* Definición y teoremas de semejanza.
5. *Circunferencia.* Tangentes, Ángulos inscritos, Teorema de Ptolomeo.

Requisitos.

- Álgebra y Trigonometría (PR2)

Bibliografía:

- [1]. Coxeter, H.S. , Greizer S.L. Geometry revisited. Mathematical Association of América, 1967.
[2]. Moise, Edwin E. Geometría Elemental desde un punto de vista avanzado. CECSA.
[3]. Morse, Edwin E., Downs, Floyd L. Geometría Moderna. Addison-Wesley Iberoamericana.

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	(X)

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:

()