



**Universidad Autónoma de Nayarit**  
**Área de Ciencias Económico Administrativa**  
**Licenciatura en Sistemas Computacionales**

**A) DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

- **NOMBRE Y CLAVE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE:** Lógica matemática
- **T.U.D.C.:** Curso-Taller.
- **ÁREA DE FORMACIÓN:** Disciplinar obligatoria
- **LÍNEA DE FORMACIÓN:**
- **HORAS TEORÍA:** 24
- **HORAS PRÁCTICA:** 36
- **HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE:** 36
- **HORAS TOTALES:** 96
- **CRÉDITOS:** 6
- **PERIODO:** Segundo

**B) UNIDAD DE COMPETENCIA**

Formar en el estudiante las principales nociones de la lógica: verdad, validez, consistencia, inferencia, prueba, deducción, demostración, entre otros. Principalmente ejercitará el análisis de argumentos (oracional) a través de la prueba de validez (formalización).

**C) CONTENIDO TEMÁTICO MÍNIMO**

1. Lenguajes naturales y formales
2. Lenguajes regulares
  - 2.1 Teoría de Chomsky
  - 2.2 Teorema de Bombeo
3. Razonamiento y validez
4. Deducción
5. Proposiciones y cuantificadores

**D) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

- Discusión de trabajos y contenidos con participación del moderador/orientador.
- Exposición de temas por parte del alumno
- Reporte de lecturas.
- Realización de investigación y presentación de resultados para discusión en plenaria.
- Resolución de casos de estudio
- Dinámicas grupales

**E) CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

- Exámenes departamentales
- Portafolio de evidencias
- Reporte oral y/o escrito de trabajos de investigación
- Resolución de casos de estudio



#### **F) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y ACREDITACIÓN**

- Calificación mínima aprobatoria de 60.
- Asistencia del 80 por ciento.

#### **G) ACERVOS MÍNIMOS BÁSICOS**

- Suppes Patrick. Introducción a la lógica matemática. Editorial: Ed Reverte. Primera edición. 2011.
- Enderton H. B. Una Introducción matemática a la lógica. Editorial: UNIVAC Autónoma de México. Primera edición. 1987.
- Zubieta Russi Francisco. Lógica matemática elemental. Editorial: Esfinge. Cuarta edición. 2008.
- Winfried Karl Grassmann. Matemática discreta y lógica. Editorial: Prentice Hall / Pearson. Primera edición. 2003.
- Ferrater Mora José. Lógica matemática. Editorial: Fondo de la cultura económica. Segunda edición. 2005.