

**GOBIERNO CONSTITUCIONAL DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA  
INSTITUTO ESTATAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE OAXACA  
COORDINACIÓN GENERAL DE PLANEACIÓN EDUCATIVA  
COORDINACIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR**

**PROGRAMA DE ESTUDIO**

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA**

**Seminario de Investigación I**

CICLO <b>Primer semestre</b>	CLAVE DE LA ASIGNATURA <b>270102</b>	TOTAL DE HORAS <b>85</b>
---------------------------------	---	-----------------------------

**OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA**

Presentar al estudiante una serie de conceptos y ejemplos que le permitan entender y desarrollar la actividad científica.

**TEMAS Y SUBTEMAS**

- 1. Ciencia**
  - 1.1 Historia de las revoluciones científicas
  - 1.2 Conceptos de ciencia y tecnología
  - 1.3 Método científico
    - 1.3.1 ¿Qué es la investigación científica?
    - 1.3.2 Planteamiento de conceptos, proposiciones e hipótesis
    - 1.3.3 Definiciones y pasos del método científico
- 2. Herramientas de investigación**
  - 2.1 Fichas bibliográficas
  - 2.2 Resumen y ensayo
  - 2.3 Metodologías
    - 2.3.1 Analogías
    - 2.3.2 Inducción-Deducción
    - 2.3.3 Análisis-Síntesis
- 3. Estructura de un protocolo de tesis doctoral**
  - 3.1 Título
  - 3.2 Introducción
  - 3.3 Planteamiento del problema o justificación
  - 3.4 Objetivos
  - 3.5 Marco teórico
  - 3.6 Hipótesis
  - 3.7 Metodología
  - 3.8 Fuentes de información
  - 3.9 Bibliografía

**ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE**

Sesiones principalmente dirigidas por el profesor, que se desarrollarán utilizando medios de apoyo didáctico como son el pizarrón, computadora, proyector. También habrá exposiciones por parte de los alumnos de temas específicos por estudiante.

**CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN**

Al menos tres evaluaciones parciales y un examen final. Se deberá considerar la asistencia y participaciones en clase. Asistencia a asesorías y entrega de anteproyecto del trabajo de tesis.



**BIBLIOGRAFÍA****Libros Básicos:**

1. **Curso de redacción**, Gonzalo Martín Vivaldi, Editorial Thomson Paraninfo.
2. **How to write and publish a scientific paper**, Robert A. Day, Barbara Gastel. Editorial Greenwood.
3. **Como se hace una tesis**, Umberto Eco, Editorial Gedisa.
4. **La estructura de las revoluciones científicas**, T. S. Khun, FCE.

**Libros de Consulta:**

1. **Redacción**, Ana María Maqueo, Limusa Noriega Editores, 1992.
2. **Scientific writing and communication: Papers, proposals and presentations**. Angelika H. Hofmann. 2009. Edit. Oxford University Press.
3. **From research to manuscript: A guide to scientific writing**. Michael Jay Katz. 2009. Edit. Springer.
4. **Scientific Writing: A Reader and Writer's Guide**. Jean Luc-Lebrun. 2007. Edit. World Scientific Publishing Company.

**PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE**

Doctor en Ciencias con especialidad en Electrónica.