Nombre de la materia:	Seminario de Tesis
Clave:	OC0500-T
No. de horas/semana:	4
Total de horas:	64
No. de créditos:	8
Prerrequisitos:	** (**)

Objetivo general: Desarrollar la habilidad del estudiante para resolver un problema específico de su carrera y divulgar sus resultados en ambientes académicos. La investigación realizada culmina en la elaboración de su tesis (al menos el 80%) y un examen oral ante una mesa sinodal designada, donde se presenta y defiende la tesis. El estudiante deberá elegir al inicio del curso un asesor del trabajo de investigación que fungirá como tal durante todo el curso.

Contribución a los atributos de egreso y su nivel de aportación

- **AE1.** Aplicar los conocimientos de ingeniería adquiridos durante sus estudios para elaborar proyectos de ingeniería que resuelvan problemas específicos. **(Avanzado)**
- **AE2.** Identificar, formular y resolver problemas de ingeniería mediante un pensamiento crítico y asertivo, basados en los principios de ciencias básicas e ingeniería. **(Avanzado)**
- **AE3.** Presentar y defender su trabajo en diversos foros, tanto académicos como profesionales. **(Avanzado)**
- **AE4.** Intercambiar su conocimiento y puntos de vista con profesionales del área e integrarse en equipos de trabajo multidisciplinarios. **(Medio)**
- **AE5.** Respetar su entorno social y disciplinar, enmarcado siempre por valores humanos y de ética profesional, con una actitud creativa y positiva para enfrentar nuevos retos. **(Medio)**

Programa sintético

1. Introducción ..... 6 hrs.
2. Revisión del Formato de Tesis ..... 4 hrs.
3. Presentación del Capítulo 1 de la Tesis ..... 6 hrs.
4. Presentación del Capítulo 2 de la Tesis ..... 1 hrs.
5. Presentación del Capítulo 3 de la Tesis..... 14 hrs.
6. Presentación del Capítulo 4 de la Tesis..... 14 hrs.

Total: 45 hrs.

Programa desarrollado

1. Introducción ..... 6 hrs.
   - 1.1 Definición de tesis, ¿porqué es importante hacer una tesis.?
   - 1.2 Tipos de Tesis: Teórica, Práctica, de Laboratorio, teórico-prácticas, multidisciplinarias
   - 1.3 Ejemplos de tipos de Tesis, exposición de algunas propuestas de tesis desarrolladas por profesores de la FIE.
     - 1.3.1 Actividad # 1 Elección del tema de tesis a desarrollar.

1.3.2 El estudiante deberá elegir un tema de tesis y un asesor del trabajo de investigación que fungirá como tal durante todo el curso.

1.4 Riesgos al realizar una tesis, ¿porqué no se termina una tesis?

1.5 Mecanismos para seleccionar una tesis.

1.6 Exposición del Estudiante del tema de tesis elegido.

1.6.1 Actividad # 2 Exposición del tema de tesis. El alumno presentará un resumen de no más de 250 palabras para presentar su propuesta de tesis, la cual deberá contar con el visto bueno del asesor elegido. El tema se expondrá ante el grupo a través de una presentación de no más de 10 minutos.

1.6.2 Actividad # 3 Análisis del tipo de propuestas de tesis presentadas, que tipo de tesis son, qué mecanismo se usó para seleccionar el tema, etc.

2. Revisión del Formato de Tesis ..... 4 hrs.

2.1 Descripción del formato general de la tesis

2.2 Elaboración del contenido sintético de la tesis.

2.2.1 Actividad # 4 Elaboración de una propuesta del contenido de la tesis.

2.3 Elaboración del plan de trabajo.

2.3.1 Actividad # 5 Elaboración del plan de trabajo para el desarrollo de la tesis.

2.4 Elaboración del resumen.

2.5 Modelos biográficos para referencias o bibliografía (formato IEEE “Institute of Electrical and Electronics Engineers”,

2.6 Decálogo de Bernal para la Investigación.

3. Presentación del Capítulo 1 de la Tesis ..... 6 hrs.

3.1 Revisión y análisis de fondo y forma del Capítulo 1.

3.2 Análisis del nombre de la tesis presentada (nombre: claro, breve y concreto)

3.3 Análisis de antecedentes, objetivos, justificación y metodología empleada.

3.4 Como hacer una presentación.

3.5 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 1.

3.6 Actividad #6 Presentación en Powerpoint o equivalente del capítulo 1.

3.7 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente al capítulo 1 ante el profesor del seminario, en un tiempo no mayor de 10 minutos.

3.8 Observaciones y correcciones de las presentaciones realizadas.

3.9 Entrega de Correcciones del capítulo 1 avalada por el asesor designado.

3.10 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 1 ante mesa sinodal.

3.11 Actividad #7 Presentación en Powerpoint o equivalente del capítulo 1 ante mesa sinodal.

3.12 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1 y 2 ante una mesa sinodal designada en un tiempo no mayor de 15 minutos. (Se sugiere invitar al asesor correspondiente).

4. Presentación del Capítulo 2 de la Tesis ..... 1 hrs.

4.1 Revisión y análisis de fondo y forma del Capítulo 2 de la tesis presentada.

4.2 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 2.

4.3 Actividad #8 Presentación en Powerpoint o equivalente de los

4.4 Cada estudiante presentara su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1 y 2 ante el profesor del seminario, en un tiempo no mayor de 15 minutos.

4.5 Observaciones y correcciones de las presentaciones realizadas.

4.6 Entrega de Correcciones del capítulo 2 avalada por el asesor designado.

4.7 Presentación de Avances de Tesis Capítulos 1 y 2

4.8 Actividad #9 Presentación en Powerpoint o equivalente del capítulo 1 ante mesa sinodal.

4.9 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1 y 2 ante una mesa sinodal designada en un tiempo no mayor de 15 minutos. (Se sugiere invitar al asesor correspondiente).

5. Presentación del Capítulo 3 de la Tesis…… ..... 14 hrs.

5.1 Revisión y análisis de fondo y forma del Capítulo 2 de la tesis presentada.

5.2 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 2.

5.3 Actividad #10 Presentación en Powerpoint o equivalente de los

5.4 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1,2 y 3 ante el profesor del seminario, en un tiempo no mayor de 20 minutos.

5.5 Observaciones y correcciones de las presentaciones realizadas.

5.6 Entrega de Correcciones del capítulo 2 avalada por el asesor designado.

5.7 Presentación de Avances de Tesis Capítulos 1 y 2

5.8 Actividad #11 Presentación en Powerpoint o equivalente del capítulos 1, 2 y 3 ante mesa sinodal.

5.9 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1, 2 y 3 ante una mesa sinodal designada en un tiempo no mayor de 20 minutos. (Se sugiere invitar al asesor correspondiente).

6. Presentación del Capítulo 4 de la Tesis…… ..... 14 hrs.

6.1 Revisión y análisis de fondo y forma del Capítulo 4 de la tesis presentada.

6.2 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 4.

6.3 Actividad #12 Presentación en Powerpoint o equivalente de los

6.4 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1, 2, 3 y 4 ante el profesor del seminario, en un tiempo no mayor de 25 minutos.

6.5 Observaciones y correcciones de las presentaciones realizadas.

6.6 Entrega de Correcciones del capítulo 4 avalada por el asesor designado.

6.7 Aplicación de esquemas de entrevista y exámenes de ingreso al mercado laboral.

6.8 Se invitará al personal especializado del Departamento de Psicología y Psicometría, para la realización y aplicación de esquemas de entrevista y exámenes diversos que se aplican para el ingreso al mercado laboral. Incluyendo una entrevista en Inglés.

6.9 Presentación de Avances de Tesis Capítulos 1, 2, 3 y 4

6.10 Actividad #13 Presentación en Powerpoint o equivalente del capítulos 1, 2, 3 y 4 ante mesa sinodal.

6.11 Cada estudiante presentara su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1, 2, 3 y 4 ante una mesa sinodal designada en un tiempo no mayor de 25 minutos. (Se sugiere invitar al asesor correspondiente).

6.12 Presentación del Capítulo 5 de la Tesis……

6.13 Revisión y análisis de fondo y forma del Capítulo 5 de la tesis presentada.

6.14 Presentación de Avances de Tesis Capítulo 5.

6.15 Actividad #14 Presentación en Powerpoint o equivalente de los

6.16 Cada estudiante presentará su avance de tesis correspondiente a los capítulos 1, 2, 3, 4 y 5 ante el profesor del seminario, en un tiempo no mayor de 30 minutos.

6.17 Observaciones y correcciones de las presentaciones realizadas.

6.18 Entrega de Correcciones del capítulo 5 avalada por el asesor designado.

6.19 Presentación de la Tesis desarrollada

6.20 Actividad #15 Presentación en Powerpoint o equivalente de la tesis desarrollada.

Bibliografía básica:

1.- Cómo Elaborar y Asesorar una tesis de investigación, Carlos Muñoz Razo, Ed. Prentice Hall, 1998.
2.- Cómo se Escribe una Tesis, guía para estudiantes e investigadores, Ed. Berenice-Manuales, 2008.
3.- La Cocina de la Escritura, Daniel Cassany, Ed. Anagrama Colección Argumentos, 2007
4.- Competencias para la Investigación, Desarrollo de Habilidades y Conceptos. María Elena Rivera Heredia. Ed. Trillas, 2009.
5.- Larousse Gramática Lengua Española, Reglas y Ejercicios, 2006.

Metodologías de enseñanza-aprendizaje:

- Revisión de conceptos, análisis y solución de problemas en clase (X)
- Lectura de material fuera de clase (X)
- Ejercicios fuera de clase (tareas) (X)
- Investigación documental (X)
- Elaboración de reportes técnicos o proyectos (X)

Metodologías de evaluación:

- Asistencia (X)
- Tareas (X)
- Elaboracion de reportes técnicos o proyectos (X)

Revisores:

Isidro Ignacio Lázaro Castillo