

Universidad de Colima
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica
Facultad de Ingeniería Electromecánica
Ingeniero Mecánico Electricista

PROGRAMA ANALÍTICO

I. DATOS GENERALES

| | | |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| MATERIA: Seminario de investigación II | | UBICACIÓN: 8º Semestre |
| Antecedentes: Seminario de investigación I. | Paralelas: Ninguna. | Consecutivas: Ninguna. |
| PLAN | CLAVE | CRÉDITOS |
| | | 3 |
| HORAS | SEMANA | SEMESTRE |
| Teóricas: | 0 | 0 |
| Prácticas: | 3 | 54 |
| Total: | 3 | 54 |

| | |
|-----------------------|---|
| Elaborado por: | M.C. J. Ramón Vázquez Bivian, Ing. Eduardo Madrigal Ambriz. |
| Fecha: | 2/Diciembre/2004. |

II. PRESENTACIÓN

El avance tecnológico en términos de conocimiento e invención, es un proceso caracterizado por la base de conocimientos actuales y por determinadas interacciones con otras bases de conocimiento. Los productos de estas interacciones se traducen en innovaciones tecnológicas que dan lugar a soluciones de problemas. Estas soluciones innovadoras involucran un descubrimiento y una creación en él, además, influyen factores económicos y sociales. Por tanto, se promoverá en el estudiante la realización de proyectos de investigación que vinculen al sector productivo con el sistema científico y tecnológico, así como el apoyo de proyectos de investigación y desarrollo orientados a atender necesidades sociales, lo que resulta de primordial importancia para el desarrollo económico del país.

III. PROPÓSITO DEL CURSO

El alumno aplicará en forma práctica los conocimientos adquiridos en el Seminario de investigación I, sobre problemas específicos del área mecánica y eléctrica y dará cumplimiento al plan de trabajo planteado en su propuesta de

proyecto de investigación, realizando las acciones necesarias para la culminación del mismo.

IV. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

| Objetivo por unidad | Contenidos |
|---|---|
| Se le proporcionará al alumno un listado de proyectos a desarrollar por los profesores del área mecánica y eléctrica, y escogerán a un asesor con el cual elaborará un plan de trabajo, conforme al proyecto de investigación seleccionado bajo los lineamientos que el asesor determine. | UNIDAD I. Lineamientos para el desarrollo del seminario de investigación II. |
| Proporcionar al alumno las técnicas de investigación para que pueda desarrollar su proyecto durante todo el semestre y deberá de reportar avances de sus investigaciones para poder acreditar cada parcial. | UNIDAD II. Desarrollo del proyecto |
| El alumno aprenderá a interpretar y presentar los resultados de sus investigaciones | UNIDAD III. Análisis de resultados del proyecto |
| El alumno habrá de realizar las modificaciones finales a su trabajo de investigación, que su asesor recomiende con objeto de presentar el trabajo para su revisión final. | UNIDAD IV. Recomendaciones finales |
| El alumno habrá de presentar ante su asesor, el trabajo de investigación para su revisión final. | UNIDAD V. Revisión final del trabajo de investigación |
| El alumno aplicará las técnicas de redacción en su trabajo de investigación. | UNIDAD VI. Redacción final |
| El alumno presentará su trabajo de investigación ante un jurado, a partir de las indicaciones de su asesor. | UNIDAD VII. Presentación y exposición del trabajo. |

V. LINEAMIENTOS DIDÁCTICOS

| Estrategias didácticas | | | | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|---|---------------------------|---|
| Discusión dirigida | | Exposición | * | Corrillo | |
| Lluvia de ideas | | Phillip 66 | | Demostración | |
| Debates | | Discusión en pequeños grupos | * | Exposición de los alumnos | * |
| Mesa redonda | | Lectura dirigida | | Otra _____ | |
| Experiencias de aprendizaje | | | | | |
| Investigación | * | Prácticas | | Mapa conceptual | |
| Lectura | * | Resolución de problemas | | Examen | |
| Reporte de lectura | | Ensayo | | Otras _____ | |
| Proyecto | * | Exposición | * | Otras _____ | |
| Recursos didácticos | | | | | |
| Material impreso | * | Proyector multimedia | * | Vídeo casetera | |
| Material virtual | * | Proyector de acetatos | * | Láminas | |
| Pintarrón | * | Televisión | | Fotocopias | * |
| Computadora | | Otros | | Otros _____ | |

VI. CRITERIOS DE EVALUACIÓN CONTÍNUA

| Aspectos a evaluar | Ponderación | | |
|--------------------------|-------------|------------|------------|
| | 1er parcial | 2ª parcial | 3ª parcial |
| Examen escrito | - | - | - |
| Examen oral | - | - | - |
| Examen práctico | - | - | - |
| Tareas | - | - | - |
| Prácticas | - | - | - |
| Proyecto | 100% | 100% | 100% |
| Participación individual | - | - | - |
| Participación en equipo | - | - | - |
| Ensayo | - | - | - |
| Investigación | - | - | - |
| Otros _____ | - | - | - |
| TOTAL | 100% | 100% | 100% |

VII. BIBLIOGRAFÍA

| Bibliografía básica |
|--|
| Ewald Montaña, Irene, & Carabaza González, Julieta I. (2004). <i>Manual de apuntes del estudiante para la materia de Seminario de Tesis I</i> . Saltillo: UA de C. Schmelkes, Corina. (1988). <i>Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación</i> . (2ª edición). México: Harla. Eco, Humberto. (1977). <i>Cómo se hace una tesis</i> . (3ª edición). México: Gedisa Editorial. Anderson, Jonathan. Et. Al. (1984). <i>Redacción de tesis y trabajos escolares</i> . (3ª edición). México: Diana. Taboada, Huescar. (1982). <i>Cómo hacer una tesis</i> . (2ª edición). México: Grijalbo. Hernández Sampieri, R. Et. Al. (1994). <i>Metodología de la investigación</i> . (2ª edición). México: McGraw Hill. Lozano Rendón, José Carlos. (1995). <i>Teoría e investigación de la comunicación de masas</i> . (3ª edición). México: Alambra. Wimmer, Roger, & Dominick, Joseph Jr. (1996). <i>La investigación científica de los medios de comunicación: una introducción a sus métodos</i> . (3ª edición). España: Bosch casa editorial, S.A. Namakforoosh, Mohammed Naghi. (2000). <i>Metodología de la investigación</i> . (2ª edición). México: Limusa. Escuela de Ciencias de la Comunicación . (2004). <i>Fragments de Comunicación. 1ª Jornadas de comunicación, Memorias</i> . Universidad Autónoma de Coahuila, Saltillo Coahuila, México. Taborga Buscar. <i>Cómo hacer una tesis, tratado y manualidades</i> . Grijalbo. Baena Guillermina, & Montero Sergio. <i>Tesis en 30 días</i> . Editores Mexicanos Unidos. Baena Guillermina. (1998). <i>Instrumentos de investigación</i> . México: Editores Mexicanos Unidos. Neil J. Salkind. (1997). <i>Métodos de investigación</i> . (3ª edición). México: Prentice Hall. Recursos en Internet. CONEICC-ITESO-UNISON. (1996). <i>Catálogo sobre comunicación en México</i> . www.coneicc.org. |
| Bibliografía complementaria |
| --- |
| Links de Internet |
| http://caribjsci.org/epub1/temario.htm |

| Prácticas de laboratorio: |
|--|
| 1. Presentación de avance para primera parcial 2. Presentación de avance para segunda parcial 3. Presentación de avance para tercer parcial. |
| Horas de utilización de infraestructura computacional: |
| 30 horas en el semestre. |