CENTRO DE ENSEÑANZA TÉCNICA INDUSTRIAL

Organismo Público Descentralizado Federal
Reforma Curricular 2007 Nivel Licenciatura
Dirección Académica

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

NOMBRE DE LA ASIGNATURA:	PROYECTO MECATRONICO II				
CLAVE DE LA ASIGNATURA:	IAM-61				
DIVISIÓN ACADÉMICA:	MECATRONICA				
CARRERA:	INGENIERIA MECATRONICA				
ACADEMIA:	MECATRONICA				
AREA DE FORMACIÓN:	INGENIERIA APLICADA				
SEMESTRE:	8				
PRERREQUISITOS ACADÉMICOS:	PROYECTO MECATRONICO I				
CORREQUISITOS ACADÉMICOS:	Ninguno				
HORAS / SEMANA / MES:	2T-3P	**HORAS / SEMESTRE:**	90	**CRÉDITOS:**	7
VIGENCIA DEL PLAN:	AGOSTO 2007	**ELABORÓ:**	ACADEMIA DE MECATRONICA		
APORTACIÓN AL PERFIL DE EGRESO:	Formar Ingenieros con capacidades de innovación, capaces de diseñar, sustentar y desarrollar proyectos mecatrónicos, con la visión de servicio y cooperación hacia el sector social e industrial.				

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

El alumno desarrollara los elementos fundamentales para la planeación y construcción de proyectos que planteo en Proyecto Mecatrónico I, así mismo concluirá la segunda fase de un proyecto Mecatrónico, para lo cual, terminara su proyecto mecatrónico y expondrá dicho proyecto en la exposición "INGETEC" del semestre en curso.

COMPETENCIAS DEL ALUMNO REQUERIDAS

-Actitudes y valores deseables:

Responsabilidad.
Creatividad.
Trabajo en equipo.
Dedicación.

-Competencias necesarias :

Competente en la interpretación e identificación de elementos mecánicos, electrónicos, neumáticos, hidráulicos, de control y lenguajes de programación.

Competente en la instrucción de la normativa mexicana de elementos mecánicos, electrónicos, neumáticos, hidráulicos.

Competente en la identificación aspectos económicos y de mercados.

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

PERFIL DEL DOCENTE

El profesor de la asignatura, deberá ser un profesionista con amplio interés por la docencia, deberá contar con un título profesional como mínimo en Licenciatura en Ingeniería Mecátronica o Ingeniería Mecánica, Ingeniería mecánica Eléctrica, Licenciatura en Ingeniería Industrial en Mecánica o áreas afines, deseable contar con un titulo de Maestría o Doctorado en las áreas mencionadas, de igual forma deberá tener experiencia profesional en los sectores industrial y académico.

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

TEMARIO DEL PROGRAMA

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Al término de la unidad, el alumno será capaz de identificar las estructuras de los distintos mercados en los cuales podrá comercializar el proyecto Mecatrónico anteriormente determinado

UNIDAD	TEMA	SUBTEMAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
1.- Análisis de necesidades y factibilidad de proyectos	1. Estudio de mercado.	1.1 Estructura del estudio de mercado. 1.2 .Análisis de mercado. 1.3. Definición de producto. 1.4. Análisis de Demanda. 1.5. Recopilación de Información. 1.6. Fuentes de Información. 1.7. Muestreo. 1.8. Análisis de la Oferta. 1.9. Proyecto de Oferta.	R3

OBJETIVO DE LA UNIDAD

Al termino de la unidad, el alumno sea capaz de identificar los determinantes económicos involucrados en el desarrollo de un proyecto mecatrónico.

2.- Determinantes económicos del proyectos Mecatrónico	2. Estudio Económico	2.1. Análisis de Precios. 2.2. Cómo determinar Precios. 2.3. Proyección de precios del Producto. 2.4. Comercialización y distribución. 2.5. Planificación de la búsqueda de proveedores. 2.6. Selección de proveedores. 2.7. Planificación de la organización.	R4

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

		2.8. Planificación de recursos.	
OBJETIVO DE LA UNIDAD Al término de la unidad, el alumno será capaz de elaborar y lleva a cabo una presentación de calidad para la entrega de su proyecto frente al comité evaluador de titulación.			
3.- Presentación de proyectos	3.1 Metodología para la presentación de proyectos 3.2 Evaluación de un proyecto Mecatrónico	3.1 Presentación de proyectos. 3.2 Generación de material para presentación de proyectos.	

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El alumno deberá conformar equipos de trabajo, actividad que fomentara la participación colectiva y multidisciplinaria, de igual forma deberá realizar investigaciones en espacios físicos y virtuales para complementar la información presentada en clase, así mismo realizara lecturas acordes al programa y la síntesis correspondiente, al fin del semestre el alumno deberá entregar su proyecto mecatronico.

PROCESO DE EVALUACIÓN

La calificación de los conocimientos adquiridos se valorará mediante los siguientes criterios:

- Desarrollo de una memoria técnica basada en la planeación y programación de un proyecto mecatrónico.
- Síntesis y reportes de lecturas recomendadas.
- Realización de las actividades expuestas en línea.
- Participación en equipo.

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

- Asistencia a clase.

MATERIAL DIDÁCTICO, EQUIPO E INSUMOS	
Leftwich. R.H, (1990). Sistema de Precios y Asignación de Recursos. Corzo, M.A. (1972). Introducción a la Ingeniería de Proyectos. Osgood, W.R. (1985). Métodos efectivos de planeación de Negocios. Rossetti, J.P. (1982). Introducción a la Economía. Cleland, D.I. (1990). Manual para la Administración de Proyectos. Curso Oficial de Microsoft. Microsoft Project.	

HISTORIA DEL PROGRAMA

No.	FECHA	OBSERVACIONES (CAMBIOS Y SU JUSTIFICACIÓN)	PARTICIPANTES	APROBÓ
1	30/MARZO/2011	NUEVA CREACION	ING. RAMIRO IVAN GARCIA DE DIOS M en C LUCIO FLORES PAYAN	

PROGRAMA DE ASIGNATURA
PROYECTO MECATRONICO II

ELABORÓ ACADEMIA DE: MECATRONICA	REVISÓ: SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN ACADÉMICA	REGISTRÓ: SUBDIRECCIÓN DE DOCENCIA	AUTORIZÓ: DIRECCIÓN ACADÉMICA
FECHA:	FECHA:	FECHA:	FECHA: 5 Mayo 2011
ING RAMIRO IVAN GARCIA DE DIOS	ING. RODRIGO FLORES RAMIREZ	MTRA MARTHA CATALINA OVANDO CASTRO	MTRO RUBEN GONZALEZ DE LA MORA