



**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Laboratorio de Hardware I

Clave de la materia: SI111	Horas de teoría: 40	Horas de práctica: 40	Total de Horas: 80	Valor en créditos: 8
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------	------------------------------	--------------------------------

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= Curso	P= practica	CT = curso-taller	X	M= módulo	C= clínica	S= seminario
----------	-------------	-------------------	---	-----------	------------	--------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	X	P=Posgrado
----------------	---	------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)	Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

Departamento:

Departamento de Ciencias Exactas y Tecnológicas

Carrera:

Licenciatura en Ingeniería Mecatrónica

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	Área de formación básica particular obligatoria.	Área de formación básica particular selectiva.	Área de formación especializante selectiva.	X	Área de formación optativa abierta.
---	--	--	--	---	-------------------------------------

Historial de revisiones:

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración	28-Enero-2009	Lic. Carla Mejía Espinosa
Revisión	11-Julio-2011	Lic. Carla Mejía Espinosa

Academia:

Academia de Computo

Aval de la Academia:

11 Julio 2011

Nombre	Cargo Presidente, Secretario, Vocales	Firma
Lic. Auria Lucía Jiménez Gutiérrez	Presidente	
Lic. Carmen Elizabeth Rivero Orozco	Secretario	

2. PRESENTACIÓN

Al día de hoy es fundamental la existencia de redes por motivos prácticos, económicos e inclusive sociales.

La plataforma de hardware como infraestructura definirá que una red pueda cumplir su cometido y satisfacer las necesidades para las cuales fue considerada. El Hardware que se utiliza para la construcción de redes corresponde a esta infraestructura básica.

3. OBJETIVO GENERAL

Que el Alumno conozca y se familiarice la composición de los equipos de computo, así como su funcionamiento y operación

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.- Tendrá habilidad para identificar los diferentes elementos de que están contruidos los sistemas computacionales
- 2.- Entenderá y asumirá los nuevos retos de conocimiento que representa los diferentes equipos de computo y equipos periféricos
- 3.- Tendrá a su alcance el conocimiento suficiente para entender el funcionamiento de los equipos de computo) Capacidades. Al finalizar el curso podrá instalar quipos de computo así como realizar actividades de mantenimiento
- 4.- Manejara las mas recientes herramientas relacionadas con la instalación y mantenimiento de equipos de computo

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

1. HISTORIA
2. SISTEMAS NUMERICOS
3. ARQUITECTURA GENERAL DE LA PC
4. HISTORIA DEL MICROPROCESADOR
5. ARQUITECTURA INTERNA SERIE 80XXX
6. DISPOSITIVOS PERIF?RICOS
7. TECNOLOGIAS AVANZADAS
8. OTRAS ARQUITECTURAS

1. HISTORIA

- 1.1. Antecedentes históricos
- 1.2. Generaciones de computadoras
- 1.3. Actualidad de las computadoras

2. SISTEMAS NUMERICOS

- 2.1. Introducción a los sistemas numéricos
- 2.2. Números binarios y conversiones a decimal
- 2.3. Números hexadecimales y conversiones a decimales
- 2.4. Conversión entre diferentes sistemas numéricos

3. ARQUITECTURA GENERAL DE LA PC

- 3.1. Configuración básica 1.
- 3.2. Procesador
- 3.3. Memoria
- 3.4. Almacenamiento
- 3.5. Periféricos básicos

4. HISTORIA DEL MICROPROCESADOR

- 4.1 Evolución del microprocesador
- 4.2 Tipos de Tecnología del microprocesador
- 4.3 Fabricantes mas comunes de procesadores

5. ARQUITECTURA INTERNA SERIE 80XXX

- 5.1 Buses
- 5.2 d.m.a.
- 5.3 Direcciones
- 5.4 Entrada y salida de datos

6. DISPOSITIVOS PERIFERICOS

- 6.1 Clasificación general
- 6.2 Internos y externos
- 6.3 Entrada y salida

7. TECNOLOGIAS AVANZADAS

- 7.1. Características de los dispositivos electrónicos
- 7.2. Multimedia
- 7.3. Plug and play
- 7.4. mmx

8. OTRAS ARQUITECTURAS

- 8.1. Macintosh
- 8.2. Sun
- 8.3. Silicon graphics
- 8.4. lbm

7. TAREAS, ACCIONES Y/O PRÁCTICAS DE LABORATORIO

- a) Aprendizaje grupal y autogestivo.

- b) Aplicación de prácticas del laboratorio realizadas en un simulador
- c) Integración individual de productos de aprendizaje (reportes de lectura, ensayos, formatos de intervención, trabajos de investigación, presentaciones, entre otros).

8. **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA** (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1.	Manual de actualización y reparación de pcs.Scott Mueller.Ed. Prentice Hall.
2.	Conozca y actualice su pc, guía ilustrada.Jim Boyce.Ed. Prentice Hall.

9. **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA** (Preferentemente ediciones recientes, 5 años)

1	Introducción a la Informática. Fournier Fournier. Ed. Alfaomega.
2	Conceptos de Computación (2?. Edición). Parsons and Oja. Edit. Thomson.
3	
4	
5	

10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a examen ordinario el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias y para tener derecho a examen extraordinario el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.

De acuerdo con la normatividad los talleres no tienen la posibilidad de realizar exámenes extraordinarios.

Asimismo, esta materia puede ser acreditada por competencias para lo cual el alumno deberá registrar su solicitud en el departamento al cual pertenece la materia, de acuerdo con el calendario escolar vigente.

Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de acuerdo con la normatividad vigente.

11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Examen Departamental	35%
Examen Ordinario	20%
Productos de Práctica	10%
Asistencias y tareas	5%
Proyecto final	30%