



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
 Sistema Escolarizado: Modalidad Presencial
 Programa de estudios de la asignatura



Infraestructura informática

Clave 2229	Semestre 2°	Créditos 8	Campo de conocimiento: Informática	
			Eje de formación: Bases fundamentales	
Modalidad	Curso (X) Taller () Lab () Seminario () Otros ()		Tipo	T (X) P () T/P ()
Carácter	Obligatorio (X) Optativo () Obligatorio E () Optativo E ()		Horas	
Duración (Número de semanas)	16		Semana	Semestre
			Teóricas:	4 Teóricas: 64
			Prácticas:	0 Prácticas: 0
			Total	4 Total 64

Seriación

Ninguna (X)

Obligatoria ()

Asignatura antecedente	
-------------------------------	--

Asignatura subsecuente	
-------------------------------	--

Indicativa ()

Asignatura antecedente	
-------------------------------	--

Asignatura subsecuente	
-------------------------------	--

Objetivo general:

Al finalizar el curso, el alumnado adoptará los principios de la energía eléctrica y del funcionamiento de los sistemas de cómputo para procurar el óptimo funcionamiento de estos, a través de la oportuna y adecuada realización de programas de mantenimiento.

Objetivos particulares

Al finalizar la unidad, el alumnado:

1. Identificará las propiedades y características de la energía eléctrica, los circuitos y sus principales instrumentos de medición para garantizar el adecuado funcionamiento de los componentes electrónicos de un sistema de cómputo.
2. Describirá los componentes físicos de una computadora, sus funciones e interacción para identificar necesidades de hardware específicas de una organización.
3. Identificará los diferentes tipos de sistemas operativos, sus características, operación y comandos para seleccionar el más adecuado a las necesidades de la organización.
4. Diseñará un plan de mantenimiento, respaldo y recuperación de datos para garantizar la disponibilidad de la información de una organización.

Índice temático			
Unidad	Tema	Horas Semestre	
		Teóricas	Prácticas
1	Electrónica básica	12	0
2	Estructura física de un equipo de cómputo	20	0
3	Sistemas operativos	16	0
4	Mantenimiento preventivo y correctivo	16	0
Total		64	

Estrategias didácticas

- Exposición audiovisual.
- Exposición oral.
- Ejercicios dentro de la clase.
- Trabajos de investigación.
- Lecturas.

Evaluación del aprendizaje

- Exámenes parciales.
- Exámenes finales.
- Trabajos escritos.
- Tareas fuera del aula.
- Prácticas de taller o laboratorio.
- Participación en clase.

Perfil profesiográfico del docente	
Título o grado	Licenciatura en Informática o equivalente, preferentemente con estudios de posgrado con orientación a las tecnologías de la información y las organizaciones.
Experiencia docente	Mínima deseable de 2 años impartiendo clases en nivel media superior y/o superior.
Otras características	<p>Experiencia profesional mínima de 3 años en área de conocimiento.</p> <p>Para profesoras/es de nuevo ingreso:</p> <p>Haber aprobado el “Curso Fundamental para profesores de Nuevo Ingreso (Didáctica Básica)” que imparte la Facultad de Contaduría y Administración, así como cubrir satisfactoriamente los requisitos impuestos por el departamento de selección y reclutamiento de la Facultad de Contaduría y Administración.</p> <p>Para profesoras/es que ya imparten clases en la Facultad:</p> <p>Haber participado recientemente en cursos de actualización docente y de actualización disciplinar con un mínimo de 20 horas.</p> <p>Compartir, respetar y fomentar los valores fundamentales que orientan a la Universidad Nacional Autónoma de México.</p>

Bibliografía básica
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Arboledas, D. (2010). <i>Electrónica básica</i>. España: Starbook ◦ Brégains, J. C. y Castro, P. M. (2013). <i>Electrónica básica: problemas resueltos</i>. Colombia: Ediciones de la U. ◦ Costas, J. (2014). <i>Mantenimiento de la seguridad en sistemas informáticos</i>. España: Starbook. ◦ McHoes, A. M., Flynn, I. M. y Villagómez, H. (2011). <i>Sistemas operativos</i>. México: Cengage Learning. ◦ Molina, F. J. (2014). <i>Implantación de los elementos de la red local</i>. España: Starbook, 2014. ◦ Norton, P., Fuentes, C., Esqueda, L. H. y Norton, P. (2014). <i>Introducción a la computación</i>. México: McGraw-Hill ◦ Quiroga, I. P. (2010). <i>Arquitectura de computadoras</i>. Argentina; México: Alfaomega/ Grupo Editor Argentino. ◦ Vasconcelos, S. J. (2018). <i>Introducción a la computación</i>. México: Grupo Editorial Patria. ◦ Wolf, G., Ruiz, E., Bergero, F. y Meza, E. (2015). <i>Fundamentos de sistemas operativos</i>. México: UNAM.

Bibliografía complementaria
<ul style="list-style-type: none"> ◦ Boylestad, R. L. (2017). <i>Introducción al análisis de circuitos</i>. México: Pearson. ◦ Cernuda, J. H. (2010). <i>Repare, configure y amplie su PC</i>. Madrid: Starbook. ◦ Keyes, J. (2013). <i>Bring your own devices (BYOD) survival guide</i>. Florida: CRC Press/ Taylor & Francis Group. ◦ Martin, J. M. (2014). <i>Mi PC: actualización, configuración, mantenimiento y reparación</i>. España: Ra-Ma.