



Universidad Autónoma del Estado de México

Licenciatura en Ingeniería de Producción Industrial

Programa de estudio de la Unidad de Aprendizaje:

Sociedad e ingeniería



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte

Licenciatura

Unidad aprendizaje de Clave

Carga académica

<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="6"/>
Horas teóricas	Horas prácticas	Total de horas	Créditos

Período escolar en que se ubica 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Seriación UA Antecedente UA Consecuente

Tipo de UA

Curso	<input checked="" type="checkbox"/>	Curso taller	<input type="checkbox"/>
Seminario	<input type="checkbox"/>	Taller	<input type="checkbox"/>
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	Práctica profesional	<input type="checkbox"/>
Otro tipo (especificar)			

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	<input type="checkbox"/>
Escolarizada. Sistema flexible	<input checked="" type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema virtual	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema a distancia	<input type="checkbox"/>
No escolarizada. Sistema abierto	<input type="checkbox"/>
Mixta (especificar).	<input type="text"/>

Formación académica común

Ingeniería de Producción Industrial	<input type="checkbox"/>
Ingeniería de Plásticos	<input type="checkbox"/>
Ingeniería de Software	<input type="checkbox"/>
Seguridad Ciudadana	<input type="checkbox"/>

Formación académica equivalente

UA

Ingeniería de Producción Industrial	Ingeniería de Plásticos	Ingeniería de Software	Seguridad Ciudadana
-------------------------------------	-------------------------	------------------------	---------------------

II. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación: Básico
Área Curricular: Entorno social
Carácter de la UA: Obligatoria



III. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del programa educativo:

Proyectar, diseñar, analizar, instalar, programar, controlar, operar y mantener sistemas dinámicos de ingeniería, utilizados en la producción de los bienes necesarios para el desarrollo de la sociedad en forma segura, eficiente y rentable, integrando materiales y equipos, técnicas y tecnología de vanguardia así como la normativa vigente.

Participar en programas de investigación como base de un desarrollo competitivo incluyendo la realización de proyectos propios.

Asumir una actitud de respeto y compromiso con la sociedad, aplicando técnicas y tecnologías modernas asociadas a su campo profesional, coadyuvando con la preservación del medio ambiente; desempeñando su actividad con responsabilidad, ética profesional y con una actitud de superación constante.

Objetivos del núcleo de formación:

Promover en el alumno el aprendizaje de las bases contextuales, teóricas y filosóficas de sus estudios, la adquisición de una cultura universitaria en las ciencias, las humanidades y tecnologías de la información y comunicación, así como el desarrollo de las capacidades indispensables para la preparación y ejercicio profesional, o para diversas situaciones de la vida personal y social.

Objetivos del área curricular o disciplinaria:

Evaluar el papel del ingeniero en el proceso de desarrollo del sector social.

Analizar los principios éticos del ingeniero en el desarrollo de su Práctica profesional.

Dominar el idioma inglés como herramienta básica y necesaria que le permita solucionar problemas relacionados con su Práctica profesional.

IV. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Objetivo generales:

Evaluar a la ingeniería como fuerza promotora del desarrollo de la sociedad.

V. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización.

1. Interacción Ingeniería y Sociedad
2. Ingeniería y vocación de servicio
3. Los ingenieros para el futuro
4. Ingeniería Social
5. La Ingeniería y la infraestructura como elemento de desarrollo
6. Estado del arte y la prospectiva de la ingeniería como un elemento de desarrollo
7. Estado del arte y la prospectiva de la ingeniería en México y en el mundo
8. La evolución de la Ingeniería Mecánica



VI. Acervo bibliográfico

Academia de Ingeniería (1999) Reunión Internacional: *Ingeniería y Sociedad* Memoria, México.

Academia de Ingeniería (1999) Reunión Internacional: *Ingeniería y Sociedad una alianza nacional indispensable*, septiembre, México.

Academia de Ingeniería (2001) *La Ingeniería y la infraestructura como un elemento de desarrollo* Revista Ingeniería y Desarrollo No. 8, México.

Academia de Ingeniería (2005) *Situación actual y futura de la Ingeniería Mecánica*, Coloquio, México.

Academia de Ingeniería (1991, 1993, 1995) *El estado del arte y prospectiva de la Ingeniería en México y en el mundo*, Memoria, México.

De Jonvenell, H (1992) *Prospectiva de la Ingeniería y su vinculación con la sociedad*, Conferencia debate, Academia de Ingeniería, noviembre, México.