

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Desarrollo Profesional
Clave de la asignatura:	AEO-1388
SATCA¹:	0-3-3
Carrera:	Ingeniería Electrónica e Ingeniería Aeronáutica

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Ante una sociedad tan cambiante y con un proceso de globalización, es de suma importancia que el profesionista conozca el impacto de su profesión, así como la responsabilidad de desarrollarse dentro del marco legal y ético, contribuyendo de manera eficaz al logro de los retos que demanda la práctica profesional.

Esta asignatura contribuye de manera definitiva a la reflexión personal del alumno sobre su formación y compromiso profesional, adquiriendo primeramente el conocimiento del quehacer del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica.

De igual forma el alumno debe conocer el marco jurídico en el que se desarrolla todo ingeniero y las consideraciones legales que enmarcan el desempeño del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica.

El alumno debe reconocer el compromiso que tiene el Ingeniero Electrónico para mantenerse actualizado en una disciplina tan cambiante, como la sociedad misma, que se exige a si misma un mejoramiento de vida.

Los logros en las áreas de la Electrónica y Aeronáutica tienen un gran impacto en los campos de trabajo del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica, tanto en el contexto nacional como internacional, es por ello que esta asignatura requiere tomar las bases del desarrollo humano para soportar el desarrollo profesional del individuo.

Todo ello con la intención de ejercer la profesión de manera responsable, ética y dentro del marco legal en su vida profesional para beneficio de la sociedad.

Intención didáctica

El proceso de enseñanza-aprendizaje deberá estar basado en un proceso de socialización, es decir de integración, trabajo grupal, análisis y crítica.

El programa consta de 4 temas: el primero tiene el objetivo de proporcionar al alumno, los conceptos, reflexiones y conocimiento diverso del desarrollo Profesional en todos sus ámbitos.

En el tema dos, el estudiante identifica la relación e impacto de su profesión con el entorno social,

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

económico, político y cultural, reconociendo la importancia de poner en práctica las habilidades de liderazgo para el desempeño óptimo de una profesión. Además, comprenderá que tal impacto requiere de una preparación y actualización continua del saber en el área de la Electrónica y Aeronáutica.

El tercer tema proporciona el conocimiento de la legislación en el quehacer del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica. El alumno comprenderá las implicaciones jurídicas de un desarrollo profesional no reglamentado.

El último tema enmarca el reconocimiento e importancia de los retos que demanda esta profesión, para competir en un mundo globalizado cada vez más exigente.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
<p>Instituto Tecnológico de Aguascalientes del 15 al 18 de junio de 2010.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica, Acapulco, Aguascalientes, Apizaco, Boca Río, Celaya, Chetumal, Chihuahua, Chilpancingo, Chiná, Cd. Cuauhtémoc, Cd. Juárez, Cd. Madero, Cd. Victoria, Colima, Comitán, Cautla, Durango, El Llano de Aguascalientes, Huixquilucan, Valle Bravo, Guaymas, Huatabampo, Huejutla, Iguala, La Laguna, La Paz, La Zona Maya, León, Lerma, Linares, Los Mochis, Matamoros, Mazatlán, Mérida, Mexicali, Minatitlán, Nuevo Laredo, Orizaba, Pachuca, Puebla, Querétaro, Reynosa, Roque, Salina Cruz, Saltillo, San Luis Potosí, Tehuacán, Tepic, Tijuana, Tlaxiaco, Toluca, Torreón, Tuxtepec, Valle de Oaxaca, Veracruz, Villahermosa, Zacatecas, Zacatepec, Altiplano de Tlaxcala, Coatzacoalcos, Cuautitlán Izcalli, Fresnillo, Irapuato, La Sierra Norte</p>	<p>Elaboración del programa de estudio equivalente en la Reunión Nacional de Implementación Curricular y Fortalecimiento Curricular de las asignaturas comunes por área de conocimiento para los planes de estudio actualizados del SNEST.</p>

	Puebla, Macuspana, Naranjos, Pátzcuaro, Poza Rica, Progreso, Puerto Vallarta, Tacámbaro, Tamazula Gordiano, Tlaxco, Venustiano Carranza, Zacapoaxtla, Zongólica y Oriente del Estado Hidalgo.	
Instituto Tecnológico de Morelia del 10 al 13 de septiembre de 2013.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Apizaco, Boca del Río, Celaya, CRODE Celaya, Cerro Azul, Chihuahua, Cd. Cuauhtémoc, Cd. Hidalgo, Cd. Juárez, Cd. Madero, Cd. Valles, Coacalco, Colima, Iguala, La Laguna, Lerdo, Los Cabos, Matamoros, Mérida, Morelia, Motúl, Múzquiz, Nuevo Laredo, Nuevo León, Oriente del Estado de México, Orizaba, Pachuca, Progreso, Purhepecha, Salvatierra, San Juan del Río, Santiago Papasquiari, Tantoyuca, Tepic, Tlatlauquitpec, Valle de Morelia, Venustiano Carranza, Veracruz, Villahermosa, Zacatecas y Zacatepec.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de las Asignaturas Equivalentes del SNIT.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Ejerce la profesión de manera responsable, ética, con actitudes emprendedoras de liderazgo, actualización profesional, desarrolla habilidades para la toma de decisiones en el entorno social, económico, cultural, político y dentro del marco legal y un ambiente globalizado.

5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none"> • Trabajar en equipo. • Habilidad para comunicarse. • Habilidad para leer y escribir correctamente. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Promover su desarrollo personal a través del autoconocimiento.

6. Temario

No.	Nombre de temas	Subtemas
1	Dinámica del Desarrollo Profesional.	1.1 Creación del autoconcepto profesional. 1.2 Concepto y características del ingeniero. 1.3 Competencias del ingeniero en Electrónica y Aeronáutica. 1.4 Campo de acción del ingeniero en Electrónica y Aeronáutica. 1.5 El yo personal y el yo profesional. 1.6 Identidad e imagen profesional. 1.7 Ser y deber ser de la práctica profesional.
2	Dimensiones del Desarrollo Profesional.	2.1 Responsabilidad ante la sociedad. 2.2 Responsabilidad ante la profesión. 2.3 Socialización y resocialización Profesional. 2.4 Superación profesional permanente. 2.5 Liderazgo profesional.
3	Marco Teórico–Jurídico de la profesión del Ingeniero Electrónico e Ingeniero Aeronáutico.	3.1 Criterios para una profesión 3.2 Perfil profesional. 3.3 Dimensiones legales del ejercicio Profesional. 3.4 Ley de profesiones. 3.5 Ética profesional. 3.6 Ley Federal del Trabajo. 3.7 Artículo 123 Constitucional.
4	Retos Profesionales ante la Globalización.	4.1 Variables nacionales que impactan su Profesión. 4.2 Variables internacionales que impactan su profesión. 4.3 Calidad en el servicio. 4.4 Transformación propositiva del ingeniero.

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Dinámica del desarrollo profesional	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica: Identifica conceptos del desarrollo profesional, así como las características y competencias del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión. • Capacidad de comunicación oral y escrita. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar conceptos del Desarrollo Profesional. • Realizar investigaciones bibliográficas sobre las características y competencias del Ingeniero y en especial del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica. • Definir los aspectos más relevantes del desempeño de un Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica. • Investigar y listar las áreas de influencia del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica.

Dimensiones del Desarrollo Profesional.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica: Conoce e identifica el impacto del desempeño del Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica e Ingeniero en Aeronáutica en el entorno social, cultural, económico y político.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidad social y compromiso ciudadano. • Capacidad para actuar en nuevas situaciones. • Habilidades de liderazgo profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar que responsabilidades tiene el Ingeniero ante la sociedad. • Exponer sobre la responsabilidad ante la profesión. • Plenaria sobre socialización resocialización profesional. • Investigar sobre superación profesional permanente. • Exponer por parte del docente sobre liderazgo profesional. (Invitado).
Marco Teórico–Jurídico de la profesión del Ingeniero. Electrónico e Ingeniero Aeronáutico	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica: Conoce la normatividad legal que enmarca el desempeño de un Ingeniero en Electrónica y Aeronáutica, e integra los valores éticos como parte importante de su formación profesional</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer un listado en el grupo sobre qué criterios tomó cada uno para elegir una profesión. • Definir el perfil profesional de cada alumno. • Exponer por parte del docente las dimensiones legales del ejercicio profesional. (Invitado). • Investigar la Ley de profesiones de su estado. • Exponer por parte del docente sobre Ética profesional. (Invitado). • Exponer por parte de los alumnos la Ley Federal de Trabajo. • Exponer por parte del docente sobre el Artículo 123 Constitucional. (Invitado).
Retos Profesionales ante la Globalización	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica: Conoce las tendencias nacionales e internacionales en el campo de la Ingeniería en Electrónica e Ingeniería en Aeronáutica, tomando en cuenta los retos de la globalización.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente. • Capacidad para actuar en nuevas situaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plenaria sobre variables nacionales que impactan su profesión. • Plenaria sobre variables internacionales que impactan su profesión. • Exponer por parte del docente sobre Globalización. • Investigar sobre calidad en el servicio. • Investigar sobre transformación propositiva del ingeniero.

8. Práctica(s)

- Ponerse en contacto con asociaciones profesionales y conocer los requerimientos para pertenecer a ellas.
- Investigar en centros de estudios de posgrado los requerimientos y características de maestrías y doctorados afines al área de Electrónica y Aeronáutica.
- Realizar un plan de desarrollo personal a mediano plazo y exponerlo en grupos pequeños.
- Investigar la Cámara Nacional de Comercio y la Industria de la Transformación para ver estadísticas de empleo de Ingenieros en Electrónica y Aeronáutica.
- Promover una mesa redonda con egresados de Ingeniería en Electrónica e Ingeniería en Aeronáutica, para conocer las experiencias en el ámbito profesional.
- Invitar egresados en Ingeniería en Electrónica e Ingeniería en Aeronáutica exitosos, empresarios y personas relacionadas con el área jurídica.

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.
- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

Instrumentos y herramientas sugeridas para evaluar las actividades de aprendizaje:

- Ensayos
- Asistencia
- Exámenes escritos
- Solución a cuestionarios
- Evidencia de resultados de las prácticas
- Exposiciones frente a grupo
- Proyecto de asignatura

11. Fuentes de información

1. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (2003), México, Editorial Porrúa.
2. Ley General de Profesiones, (. E. ((2012)). Enfocados a las diferentes especialidades.
3. Martínez del Campo, R. (1968). Ética. México, Ética: Editorial Jus.
4. Ortiz Escobar, J. (1192). Legislación Laboral y Seguridad Social., México: Editorial SEC.