

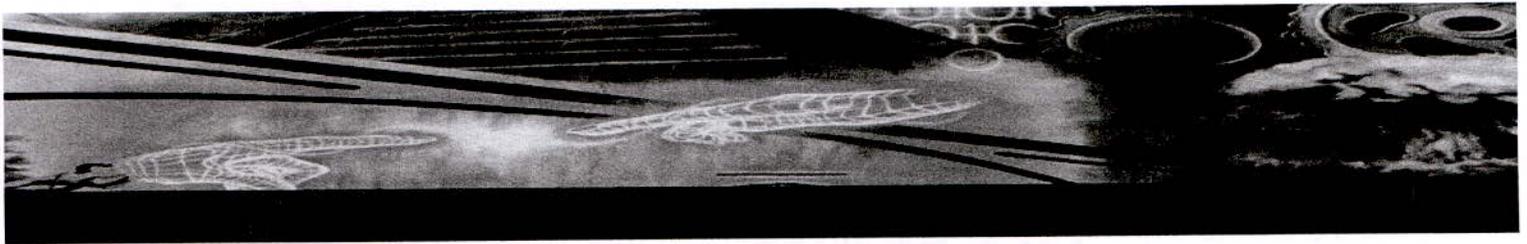
PROGRAMA DE ASIGNATURA POR COMPETENCIAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Carrera: Ingeniería en Diseño Electrónico y Sistemas Inteligentes			Actualización Agosto 2012	
Asignatura: Ética Profesional				
Clave: SIC00	Semestre: 6	Créditos SATCA: 4	Academia: Ciencias Sociales Económico Administrativas Tipo de curso: Ciencias Sociales y Humanidades	
Horas por semana	Teoría: 2	Práctica: 1	Trabajo independiente ¹ : 1.7	Total: 4.7
				Total al Semestre (x18): 85.0

Instrucción. Ver anexo 2 "Módulos formativos básicos, especializantes e integrador".

Módulo formativo				
Social-Integral				
Semestre	Nombre de asignatura	Competencia	Evidencia de aprendizaje	Criterios de desempeño
1	Cultura Comparada	Al concluir este módulo formativo, se conducirá en el entorno profesional, partiendo de los principios y normas establecidos en la sociedad global; siendo capaz de generar ideas y propuestas para un desarrollo sustentable. Así mismo, su proceder será ético y profesional en contextos nacionales e internacionales, tanto en lo laboral como en lo social	- Informes de investigación, ensayos críticos, debates, exposiciones, resolución de estudios de casos y proyectos de aplicación. - Exámenes resueltos y acreditados.	- Informes de investigación aplicando el método científico, de los diferentes casos de cada una de las asignaturas. - Solución satisfactoria a los diferentes casos de estudio de cada asignatura. - Argumentos sobre una postura, ya sea de forma oral o escrita. - Acreditación de las evaluaciones por cada curso del módulo formativo, con un mínimo de eficiencia del 70 %, promedio de sus evaluaciones sumativas.
1	Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable			
4	Habilidades Críticas de la Investigación			
6	Ética Profesional			

¹ Estas horas serán consideradas para su atención en la planeación y avance programático de la asignatura.

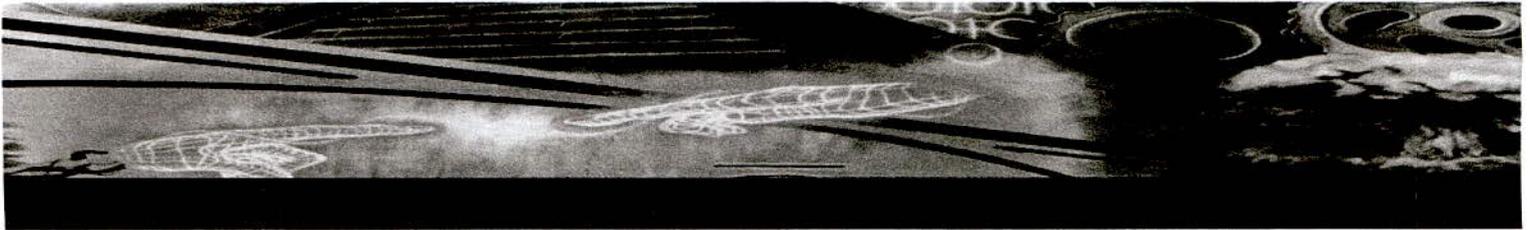


Perfil deseable docente para impartir la asignatura
Carrera (s): Lic. En Filosofías, Derecho Humano, Estudio de la Familia, Sociología o carrera afin. ✓ Experiencia profesional relacionada con la materia. ✓ Experiencia docente mínima de dos años. ✓ Grado académico, mínimo Maestría relacionada con el área de conocimiento.

Competencia de la asignatura			
Ser capaz de conducirse en el entorno profesional, partiendo de los principios y normas establecidos en la sociedad global; siendo capaz de generar ideas y propuestas para un Desarrollo Sustentable. Será capaz, asimismo, de conducirse ética y profesionalmente en contextos internacionales, en lo laboral y en lo social.			
Aportación a la competencia específica		Aportación al perfil de egreso institucional	Producto integrador de la asignatura, considerando los avances por unidad
Saber	Saber hacer	Saber ser	
Conoce los valores de la profesión.	Desarrolla una conciencia social y de su responsabilidad en la producción de una tecnología al servicio del interés público	-Se compromete con la calidad. -Se comunica de forma oral y escrita. -Toma decisiones. -Se compromete de forma ética.	Proyecto donde se manifieste la ética profesional con sus códigos.

X

[Handwritten signature]
 X

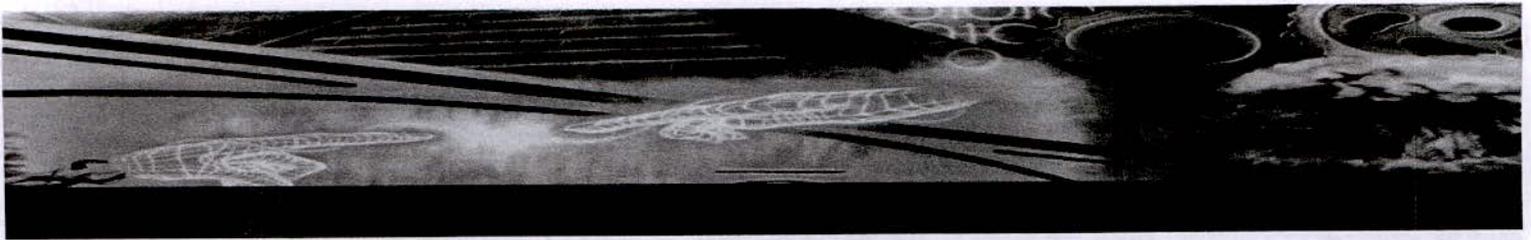


DESGLOSE ESPECÍFICO POR CADA UNIDAD FORMATIVA

Número y nombre de la unidad: 1.- La Ética en la Ciencia y la Tecnología.	
Tiempo y porcentaje para esta unidad Teoría: 10 hrs. Práctica: 20 hrs. Porcentaje del programa: 35 %	
Elemento de la competencia que se trabaja:	Analiza y reflexiona del desarrollo de la ciencia y la tecnología para darles sentido y significado ético.
Objetivos de la unidad	Deduce el juicio moral o ético de diferentes acciones humanas, con los los valores éticos fundamentales y evalúa las implicaciones éticas de la investigación científica y tecnológica.
Criterios de desempeño	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Saber: Es apreciativo al comportamiento ético de la sociedad y tolerante con los comportamientos de los otros. ➤ Saber hacer: Aplica un juicio moral o ético a las acciones humanas. ➤ Saber ser: -Se compromete con la calidad. -Se comunica de forma oral y escrita. -Toma decisiones. -Se compromete de forma ética.
Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)	Entrega un documento donde se justifique el por qué es importante la ética con los valores éticos fundamentales y evalúa las implicaciones éticas de la investigación científica y tecnológica.
Contenido temático referido en los objetivos y producto integrador	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Significado y sentido del comportamiento ético. <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1. En el ámbito personal y social. 1.1.2. En el ámbito académico. 1.1.3. En el ejercicio de la ciudadanía. 1.2. Generalidades sobre ética. <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1. La ética, su objeto de estudio y su sentido sociocultural. 1.2.2. El juicio moral y el juicio ético. 1.2.3. Valores éticos fundamentales (la verdad, la responsabilidad, la justicia y la libertad). 1.3. Implicaciones éticas de la investigación científica. <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1. Límites éticos de la investigación. 1.3.2. Decisiones éticas en la investigación científica. 1.3.3. Comportamiento ético del investigador. 1.3.4. Motivaciones 1.4. Implicaciones éticas en el desarrollo y aplicación de la tecnología. <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1. Conceptos y problemas de la tecnioética. 1.4.2. Bioética.
Fuentes de información	Berumen/Gomar/Gómez. Ética del ejercicio profesional. Compañía Editorial continental 2007 Brunet, G. Ética para todos. Editorial Edere. 2002 Sáenz, R. G. Introducción a la Ética Grupo Editorial Esfinge. 2006 Treviño, J. G. Valores para el ejercicio profesional, Guías Didácticas. McGraw-Hill. 2004 Javier Breña Sánchez, Gabriela Breña Sánchez, Roberto Breña Sánchez. Ética y valores 1, El bien y su ejercicio. Grupo Editorial Esfinge. 2006 Gustavo Escobar- Mario Albarrán - José Arredondo ÉTICA Y VALORES Grupo editorial Patria. 2008

X

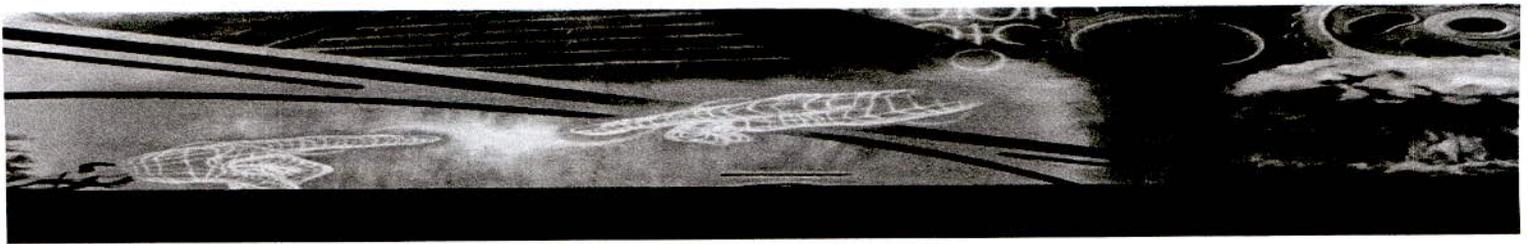
[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Número y nombre de la unidad: 2.- La Ética en las instituciones y organizaciones.	
Tiempo y porcentaje para esta unidad Teoría: 10 hrs. Práctica: 20 hrs. Porcentaje del programa: 30 %	
Elemento de la competencia que se trabaja:	Reflexiona la toma de decisiones y solución de problemas de las instituciones y organizaciones para generar ideas y propuestas éticas.
Objetivos de la unidad	Analiza los procederes éticos en las instituciones y organizaciones y Vincular el tema con situaciones personales o de la vida diaria
Criterios de desempeño	<p>↓ Saber:</p> <p>Conoce y analiza los casos de observancia de los derechos humanos en la sociedad y describir las ventajas de las empresas socialmente responsables.</p> <p>↓ Saber hacer:</p> <p>Investiga los códigos de ética de diversas empresas en el mundo.</p> <p>↓ Saber ser:</p> <p>-Se compromete con la calidad. -Se comunica de forma oral y escrita. -Toma decisiones. -Se compromete de forma ética.</p>
Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)	-Entrega una lista de valores que debe practicar un ingeniero y la justificación argumentada. -Contesta un examen escrito.
Contenido temático referido en los objetivos y producto integrador	<p>2.1. Proceder ético en las instituciones y organizaciones.</p> <p>2.1.1. Código de ética de las instituciones y organizaciones.</p> <p>2.1.2. Casos concretos del proceder ético en las instituciones y organizaciones.</p> <p>2.2. La Responsabilidad social de las Instituciones y organizaciones</p> <p>2.2. La Responsabilidad social de las Instituciones y organizaciones</p> <p>2.2.1. Desarrollo del concepto de Responsabilidad social.</p> <p>2.2.2. Ética empresarial: dumping de precios, proteccionismo, etc.</p> <p>2.2.3. Contexto actual de la responsabilidad social.</p> <p>2.3. Derechos humanos.</p> <p>2.3.1. Conceptos generales.</p> <p>2.3.2. Observancia de los derechos humanos.</p>
Fuentes de información	<p>Berumen/Gomar/Gómez. Ética del ejercicio profesional. Compañía Editorial continental 2007</p> <p>Brunet, G. Ética para todos. Editorial Edere. 2002</p> <p>Sáenz, R. G. Introducción a la Ética Grupo Editorial Esfinge. 2006</p> <p>Treviño, J. G. Valores para el ejercicio profesional, Guías Didácticas. McGraw-Hill. 2004</p> <p>Javier Breña Sánchez, Gabriela Breña Sánchez, Roberto Breña Sánchez. Ética y valores 1, El bien y su ejercicio. Grupo Editorial Esfinge. 2006</p> <p>Gustavo Escobar- Mario Albarrán - José Arredondo ÉTICA Y VALORES Grupo editorial Patria. 2008</p>

X

[Handwritten signatures and initials in blue ink]



Número y nombre de la unidad: 3.- Ética en el ejercicio de la profesión.	
Tiempo y porcentaje para esta unidad Teoría: 10 hrs. Práctica: 20 hrs. Porcentaje del programa: 35 %	
Elemento de la competencia que se trabaja:	Propone soluciones a problemas sobre el actuar ético en la vida laboral para la búsqueda del logro profesional con sentido ético.
Objetivos de la unidad	Aplica los principios y rasgos éticos del profesional a dilemas éticos profesionales específicos
Criterios de desempeño	<p>➔ Saber:</p> <p>Conoce los principios y rasgos éticos del profesional a dilemas éticos profesionales específicos y toma conciencia de su valor profesional como ingeniero en la sociedad</p> <p>➔ Saber hacer:</p> <p>Investiga de diversos códigos éticos de carreras profesionales.</p> <p>Saber ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se compromete con la calidad. -Se comunica de forma oral y escrita. -Toma decisiones. -Se compromete de forma ética.
Producto Integrador de la unidad (Evidencia de aprendizaje de la unidad)	Analiza de un Código ética Profesional con su argumento.
Contenido temático referido en los objetivos y producto integrador	<p>3.1. Consideraciones generales de la ética profesional.</p> <p>3.1.1. Dimensiones e implicaciones de la ética profesional.</p> <p>3.1.2. El profesionista y su ética en el ejercicio del liderazgo.</p> <p>3.1.3. Dilemas éticos profesionales.</p> <p>3.2. Códigos de ética profesionales</p> <p>3.2.1. Contenido e implicaciones de los códigos de ética profesionales.</p> <p>3.2.2. Sentido de los códigos de ética profesionales.</p>
Fuentes de información	<p>Berumen/Gomar/Gómez. Ética del ejercicio profesional. Compañía Editorial continental 2007</p> <p>Brunet, G. Ética para todos. Editorial Edere. 2002</p> <p>Sáenz, R. G. Introducción a la Ética Grupo Editorial Esfinge. 2006</p> <p>Treviño, J. G. Valores para el ejercicio profesional, Guías Didácticas. McGraw-Hill. 2004</p> <p>Javier Breña Sánchez, Gabriela Breña Sánchez, Roberto Breña Sánchez. Ética y valores 1, El bien y su ejercicio. Grupo Editorial Esfinge. 2006</p> <p>Gustavo Escobar- Mario Albarrán - José Arredondo ÉTICA Y VALORES Grupo editorial Patria. 2008</p>

Anexo 1. "Módulos Formativos Básicos, Especializantes e Integrador"

De acuerdo con Proyecto Tuning América Latina (Alfa-Tuning), un módulo se define como "Una unidad independiente de aprendizaje, formalmente estructurada. Contempla un conjunto coherente y explícito de resultados de aprendizaje, expresado en términos de competencias que se deben adquirir y de criterios de evaluación apropiados".

Las competencias de los módulos formativos representan una combinación dinámica de conocimientos, comprensión, habilidades y capacidades¹ que se logran por parte del estudiante una vez acreditadas las asignaturas del módulo. Estas competencias serán consideradas en la construcción del perfil de egreso de la carrera.

Los módulos formativos en Educación Superior en el CETI son: I. Básico; II. Especializante; III. Integrador.

- I. **Módulo Básico:** Comprende las siguientes asignaturas o sus equivalentes en: **1) Formación Físico-Matemática; 2) Formación Social-Integral; 3) Lenguas Extranjeras; 4) Administración y Negocios**, independientemente del semestre en que se imparten. **Este módulo y sus formaciones son comunes para todas las carreras.**

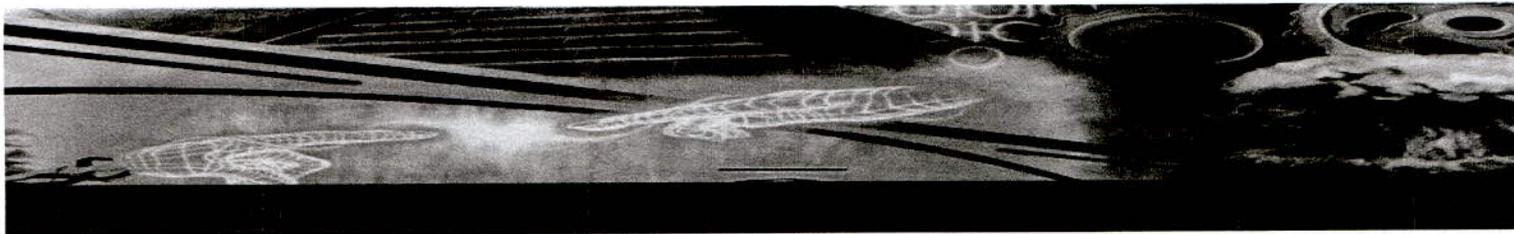
1) Formación Físico-Matemática (FM)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Precálculo	Al concluir este módulo formativo será capaz de hacer la transferencia del conocimiento para: identificar, analizar, modelar y resolver problemas aplicados al contexto de las ingenierías.
Estática	
Matemáticas Discretas	
Dinámica	
Cálculo Diferencial e Integral	
Álgebra Lineal	
Probabilidad y Estadística	
Métodos Numéricos	
Ecuaciones Diferenciales	
Cálculo de Varias Variables	
Cálculo Vectorial	

2) Formación Social-Integral (SI)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Cultura Comparada	Al concluir este módulo formativo, se conducirá en el entorno profesional, partiendo de los principios y normas establecidos en la sociedad global; siendo capaz de generar ideas y propuestas para un desarrollo sustentable. Así mismo, su proceder será ético y profesional en contextos nacionales e internacionales, tanto en lo laboral como en lo social.
Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable	
Habilidades Críticas de la Investigación	
Ética Profesional	

¹ Proyecto Alfa-Tuning.



3) Lenguas Extranjeras (LE)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Inglés I	Al concluir este módulo formativo será capaz de comunicarse de forma eficiente, tanto de forma oral como escrita, en inglés, con fines de negocios y de actualización permanente.
Inglés II	
Inglés III	
Inglés IV	
Inglés V	
Inglés VI	
Inglés VII	

4) Administración y Negocios (AD)

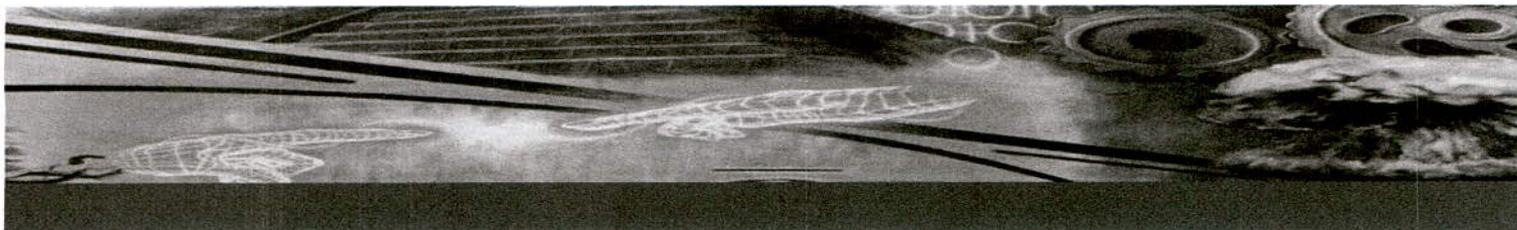
Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Economía	Al concluir el módulo de Administración y Negocios, podrá administrar de manera efectiva los recursos asociados a un proyecto u organización dedicada al desarrollo de productos o servicios alineados hacia la industria de alta tecnología; teniendo en cuenta la visión, misión y objetivos corporativos, con liderazgo y compromiso institucional, aplicados a proyectos de emprendimiento, en donde la documentación escrita y su presentación oral sean óptimas.
Administración de Recursos	
Planeación Estratégica y Habilidades Directivas	
Calidad y Productividad	
Modelos de Negocios	
Innovación y Habilidades Emprendedoras	

II. Módulo Especializante: Agrupa las asignaturas que representan los campos laborales de cada profesión, con las competencias que le corresponden.

Para su construcción, se definen competencias específicas del campo laboral que conformarán el perfil de egreso y en torno a las competencias, se agrupan las asignaturas. Las carreras tendrán un mínimo de dos y un máximo de cuatro módulos especializantes.

5) Electrotecnia (ET)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Circuitos Eléctricos I	Quien estudie el módulo de Electrotecnia, podrá analizar y diseñar sistemas eléctricos y de control complejos, siendo capaz de implementarlos en proyectos de telecomunicaciones electrónicas de acuerdo con estándares eléctricos internacionales, escribiendo la documentación correspondiente de forma pertinente.
Sistemas de Telecomunicaciones	
Circuitos Eléctricos II	
Teoría Electromagnética	
Teoría de Control I	
Teoría de Control II	
Sistemas de Radiofrecuencias	
Protocolos de Comunicación	
Señales y Sistemas	
Procesamiento de Señales	



6) Electrónica Analógica (EA)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Electrónica Analógica I	El módulo de Electrónica Analógica permitirá al alumnado desarrollar proyectos innovadores de sistemas electrónicos embebidos analógicos de alta escala de integración y de potencia, utilizando técnicas de programación electrónica, así como implementarlos en aplicaciones electrónicas de tiempo real, con uso de estándares internacionales pertinentes de diseño electrónico analógico, documentando los procesos de forma escrita.
Electrónica Analógica II	
Electrónica Analógica III	
Diseño de Circuitos Integrados Analógicos CMOS I	
Diseño de Circuitos Integrados Analógicos CMOS II	
Electrónica de Potencia	

7) Electrónica Digital (ED)

Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Programación Estructurada y Orientada a Objetos	Al concluir este módulo de Electrónica Digital, el alumnado podrá desarrollar proyectos de innovación de sistemas electrónicos micro-controlados y embebidos digitales de alta escala de integración, utilizando lenguajes y técnicas de programación electrónica, siendo capaz de implementarlos en aplicaciones electrónicas de tiempo real, con el uso de estándares internacionales pertinentes de diseño electrónico digital, documentando los procesos de forma escrita.
Sistemas Digitales I	
Sistemas Digitales II	
Microprocesadores y Microcontroladores I	
Microprocesadores y Microcontroladores II	
Diseño de Circuitos Integrados Digitales CMOS	

8) Electrónica Industrial (EI)

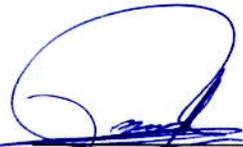
Nombre de la asignatura	Competencia del módulo formativo
Desarrollo de Software Industrial	Quien curse el módulo de Electrónica Industrial podrá implementar, gestionar y mejorar sistemas de prueba de manufactura electrónica de vanguardia, así como desarrollar proyectos tecnológicos basados en sistemas avanzados de pruebas electrónicas industriales, documentándolos de forma escrita e implementándolos en entornos industriales considerando los estándares de calidad internacionales.
Ingeniería de Pruebas	
Diseño de PCB	
Diseño de Sistemas Industriales de Prueba y Validación	
Proyecto Tecnológico	

Módulo Integrador: 1) El Servicio Social; 2) la Estadía Profesional. El resultado del módulo será el producto de titulación de quien egrese, conforme lo establecido en el Reglamento de Titulación del CETI vigente.

ANEXO 2. VALIDACIÓN DEL PROGRAMA

Carrera: Ingeniería en Diseño Electrónico y Sistemas Inteligentes					Actualización Agosto 2012
Asignatura: Ética Profesional					
Clave: SIC00	Semestre: 6	Créditos SATCA: 4	Academia: Ciencias Sociales Económico Administrativas Tipo de curso: Ciencias Sociales y Humanidades		
Horas por semana	Teoría: 2	Práctica: 1	Trabajo independiente ² : 1.7	Total: 4.7	Total al Semestre (x18): 85.0

PARTICIPACIÓN EN EL PROGRAMA
PROPONE ANEXA PROPUESTA


VALIDA Y VERIFICA PROPUESTA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN
ACADÉMICA
MTRO. CÉSAR OCTAVIO MARTÍNEZ
PADILLA
2 DE FEBRERO DEL 2016


REVISAR PROPUESTA
COORDINACIÓN DE LA
DIVISIÓN DE CIENCIAS
BÁSICAS
ING. EDGAR RUBÉN CEJA
LOZANO
2 DE FEBRERO DEL 2016


ELABORA PROPUESTA
ACADEMIA DE CIENCIAS SOCIALES
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
LIC. ALFONSO FERNANDO SÁNCHEZ
MUÑOZ
2 DE FEBRERO DEL 2016

AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA


VALIDA PROGRAMA
DIRECCIÓN ACADÉMICA
MTRO. RUBÉN GONZÁLEZ
DE LA MORA
2 DE FEBRERO DEL 2016


REGISTRA PROGRAMA
SUBDIRECCIÓN DE
DOCENCIA
ING. DAVID ERNESTO
MURILLO FAJARDO
26 DE FEBRERO DEL 2016


VERIFICA PROGRAMA
JEFATURA DE
NORMATIZACIÓN Y
DESARROLLO CURRICULAR
LIC. BERTHA PINA
MAGDALENA FARIAS
2 DE FEBRERO DEL 2016


REVISAR PROGRAMA
ACADEMIA DE CIENCIAS
SOCIALES ECONÓMICO
ADMINISTRATIVAS
LIC. ALFONSO
FERNANDO SÁNCHEZ
MUÑOZ
2 DE FEBRERO DEL
2016

APLICACIÓN DEL PROGRAMA


ACADEMIA DE CIENCIAS SOCIALES
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS
LIC. FERNANDO SÁNCHEZ MUÑOZ
2 DE FEBRERO DEL 2016


DIRECCIÓN DE PLANTEL
ING. BALDO RUIZ ABEVALO
2 DE FEBRERO DEL 2016

COORDINACIÓN DE LA
DIVISIÓN DE CIENCIAS
BÁSICAS
ING. EDGAR RUBÉN CEJA
LOZANO
2 DE FEBRERO DEL 2016


SUBDIRECCIÓN DE OPERACIÓN
ACADÉMICA
MTRO. CÉSAR OCTAVIO MARTÍNEZ
PADILLA
2 DE FEBRERO DEL 2016

² Estas horas serán consideradas para su atención en la planeación y avance programático de la asignatura