

1. DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Consultoría e Innovación
Carrera:	Ingeniería Industrial
Clave de la asignatura:	SDM-1601
(Créditos) SATCA	2-4-6

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Caracterización de la asignatura

Las tendencias mundiales y el adelgazamiento de las organizaciones conllevan a la formación de empresas consultoras e innovadoras confiables y el ingeniero industrial con su enfoque de sistema en su formación académica, es el profesionalista idóneo para conjuntar, desarrollar, aplicar y ampliar sus conocimientos en esta actividad.

La consultoría es la aplicación del conocimiento enfocada al medio empresarial público y privado, ofreciendo servicios (expertos) de asesoría, auditoría, asistencia técnica, certificación y ventas, contribuyendo en la solución de problemas y buscando el desarrollo de la competitividad y el alto desempeño de las organizaciones.

Mediante la consultoría Organizacional, se espera que nuestros egresados (no únicamente los Ingenieros Industriales) se vinculen y cooperen con el medio empresarial, para la transferencia del conocimiento, de manera que le permita ser un agente dinámico e innovador en la solución de problemas y en la satisfacción de necesidades que conduzca al mejoramiento de la calidad de vida. En sí es elaborar un traje a la medida del cliente, superando sus expectativas.

Intención Didáctica

Se organiza el temario, en cinco unidades, iniciando con la innovación, importante en la consultoría para la búsqueda de soluciones creativas y productivas, este elemento estará implícito a lo largo de la consultoría, sus alcances y el papel que desempeña el ingeniero industrial en la misma.

En la segunda unidad de temario, abordamos las generalidades de la consultoría incluyendo el profesionalismo (secreto profesional) y ética, para posteriormente, en la unidad tres desarrollar el proceso de la consultoría remarcando la importancia de escuchar al cliente, saber interpretar sus necesidades.

La unidad cuatro en forma lógica se refiere a la aplicación de la consultoría, llevar a cabo la propuesta de solución y por último en la quinta unidad como todo proceso buscamos la mejora continua y el servicio post-venta.

3. Competencias a desarrollar

Competencias específicas Capacidad de investigar, comprender y aplicar la innovación a la consultoría Diagnosticar una empresa para obtener la problemática y plantear una solución efectiva, mediante los conocimientos teóricos adquiridos y la búsqueda de información	Competencias genéricas <u>Competencias instrumentales</u> • Capacidad de análisis, síntesis y abstracción. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación. • Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. • Liderazgo • Capacidad de investigación y comprensión proveniente de diversas fuentes <u>Competencias interpersonales</u> • Capacidad para trabajar en equipo. • Capacidad crítica y autocrítica. • Apreciación de la diversidad y la multiculturalidad. • Capacidad de comunicación con profesionales del área • Capacidad para desarrollar el proyecto en un ambiente laboral <u>Competencias sistémicas</u> • Habilidades de investigación. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Capacidad de aprender. • Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones. • Capacidad de generar nuevas ideas (innovación). • Capacidad para diseñar y gestionar proyectos • Búsqueda de logro. • Sensibilidad hacia temas medioambientales • Iniciativa y espíritu emprendedor
--	--

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de Gustavo A. Madero. Junio 2015	María del Carmen Barrón Fuentes Ulises Mercado Valenzuela, Alfonso Alejandro Contreras Octaviano Marco Antonio Toledo Palomeque	Curso Módulo de Especialidad. Buscando una materia integradora de las asignaturas propuestas con antelación para la especialidad de mejora Continua de la Licenciatura en Ingeniería Industrial, Alfonso Alejandro Contreras propone esta materia, acordando entre todos que la consultoría es un área laboral importante para nuestra profesión, así como de las otras ingenierías.

5.- OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Proporcionar a los estudiantes los elementos necesarios para realizar de una manera profesional y ética la labor de conocer, diagnosticar, proponer, implantar y dar seguimiento en la solución de problemas en las empresas de productos o servicios, ya sean públicas o privadas.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Trabajar de manera individual y en grupos de trabajo
- Consultar, clasificar, seleccionar y analizar información
- Tomar decisiones, gestionar y negociar
- Conocimiento de las distintas metodologías de investigación
- Reconocer y aplicar las mejores prácticas
- Capacidad para aplicar el conocimiento y comprensión de los hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relacionadas con la organización
- Capacidad de análisis, inventiva y toma de decisiones

7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Innovación	1.1 Concepto de innovación 1.2 Tipos y modelos de innovación 1.3 Las reglas de la innovación 1.4 Procesos de innovación 1.5 Aplicación de la innovación a la consultoría
2	Generalidades de la Consultoría	2.1 Concepto, naturaleza de la consultoría 2.2 Alcances e importancia de la consultoría 2.3 Profesionalismo y la ética en la consultoría

		2.3.1 El papel del Industrial en la consultoría 2.4 Certificación del consultoría 2.5 Tipos de consultores 2.6 Indicadores claves de desempeño
3	Proceso de Consultoría	3.1 Elementos fundamentales del Proceso de consultoría 3.1.1 Coaching 3.2 Contacto inicial 2.6.1 El arte de escuchar al cliente. 3.3 Diagnostico Preliminar 3.4 Estrategia y planificación de la tarea 3.5 Presentación de propuesta al cliente 3.5.1 Cotización de la propuesta 3.5.2 Negociación con el cliente 3.5.3 Contrato de consultoría 3.6 Diagnostico 3.6.1 Situación de hechos 3.6.2 Análisis de los hechos y problemáticas 3.7 Resultados preliminares al cliente 3.8 Preparación propuesta de estrategia de solución
4	Aplicación de la consultoría	4.1 Determinación del tipo de consultoría 4.2 Elaboración del plan de trabajo 4.3 Implementación de la consultoría 4.4 Supervisión de acciones 4.5 Presentación del Informe 4.6 Cierre de consultoría
5	Seguimiento de la Consultoría	5.1 Evaluación de resultados 5.1.1 Comparación de los Indicadores claves de desempeño 5.2 Impacto de acciones 5.3 Cambio y tendencias de innovación 5.4 Servicio post-venta

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

El profesor debe:

- Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, conocer su origen y desarrollo histórico para considerar este conocimiento al abordar los temas.
- Desarrollar la capacidad para innovar, coordinar y trabajar en equipo; orientar el trabajo del estudiante y potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes.
- Propiciar actividades de búsqueda, selección, análisis, aplicación e innovación de información en distintas fuentes. Ejemplo: buscar y contrastar diferentes procesos cuyo contenido o finalidad sea similar al que se está analizando.
- Que la materia sea eminentemente práctica y participativa, combinando elementos del aprendizaje con dinámicas de grupo, ejercicios de reflexión individual y grupal, juegos organizacionales, cuestionarios, que faciliten el desarrollo de competencias.

- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplo: al socializar los resultados de las investigaciones y las experiencias prácticas solicitadas como trabajo extra clase.
- Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral. Ejemplos: trabajar las actividades prácticas a través de guías escritas, redactar reportes e informes de las actividades de experimentación, exponer al grupo las conclusiones obtenidas durante las observaciones.
- Facilitar el contacto directo con materiales e instrumentos, al llevar a cabo actividades prácticas, para contribuir a la formación de las competencias para el trabajo de diagnóstico como: identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, trabajo en equipo.
- Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida y como obstáculo para la construcción de nuevos conocimientos.
- Realizar sesiones utilizando técnicas como: lluvia de ideas; exposición de temas por equipo; grupos de discusión, para reafirmar el conocimiento.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, que encaminen hacia la investigación.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
- Invitar a profesionales relacionados con los sistemas de gestión de la calidad para que comenten sus experiencias.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación debe ser continua y cotidiana por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Elaborar un reporte de la importancia y aplicación de la innovación
- El avance del proyecto del caso práctico en la consultoría en una organización
 - Reportes escritos de las etapas:
 - Generalidades de la Consultoría
 - Información del proceso de la consultoría
 - Reporte de la aplicación de la consultoría
 - Seguimiento de la consultoría
- Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos.
- Descripción de otras experiencias concretas que podrían realizarse adicionalmente.
- Presentación de proyectos.
- Participación en clase.
- Presentación de portafolio de evidencias.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Innovación

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
• Conocer, analizar y comprender los conceptos, tipos, modelos, reglas y procesos de innovación, y como estos se pueden aplicar a la consultoría.	• Crear un mapa conceptual referente a la innovación, para su posterior análisis en clase. • Realizar investigación sobre los diferentes tipos y modelos de innovación en la actualidad. • Elaborar una lista de las reglas de innovación y dar ejemplos reales de cada una de ellas. • Investigar los diferentes procesos de innovación. • Debatir en clase las aplicaciones de la innovación y como esta se puede utilizar o emplear en la consultoría.

Unidad 2: Generalidades de la Consultoría

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
• Analizar y comprender el trabajo, procesos de la organización. • Dictaminar las fallas y aciertos sobre temas como la planeación, organización, dirección y control, a partir de los cuales, se diseñen e implanten planes de mejora para asegurar la competitividad, sustentabilidad y autogestión de las organizaciones.	• Investigación de las definiciones, términos, historia y tipos de consultoría. Exposición, debate y análisis de los mismos. • Entrevistas a consultores y/o clientes de las organizaciones de la zona y reporte de los resultados obtenidos de los servicios prestados o recibidos de las consultorías. • Realizar investigación documental sobre las diferentes organizaciones de interés ó existentes en la región. • Elaborar una lista de las posibles organizaciones sujetas de análisis.

	• Elaborar una matriz con los atributos de cada organización, teniendo en cuenta, distancia, accesibilidad, tamaño, nivel de demanda, ubicación, giro de la empresa, etc. • Realizar la ponderación de la matriz de atributos para seleccionar la más conveniente. • Investigación de las certificaciones y los tipos de consultores en la industria a la que pertenece la empresa seleccionada.
--	--

Unidad 3: Proceso de Consultoría

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
• Elegir una organización para aplicar el proceso de consultoría tomando en cuenta la información y conocimientos adquiridos en la unidad uno y dos	• Desarrollar un documento que contenga las distintas características de la organización a elegir, y que cuente con nombre, razón, social, número de empleados, volumen de ventas, volumen de producción, nivel de ingresos, etc. • Elaborar una carta descriptiva de los diferentes procesos existentes en una empresa. • En un formato aplicar los indicadores de desempeño a los distintos procesos de la organización. • En un documento informar acerca del mercado y la competencia existentes en torno a la organización.

Unidad 4: Aplicación de la consultoría

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
• Delimitar el tipo de consultoría, elaborar el plan de trabajo correspondiente, implementarlo, monitorear las acciones, presentar el informe y cerrar la consultoría.	• Presentar la propuesta del alcance de la consultoría. • Diseñar el plan de trabajo a implementar, llevarlo a cabo, monitorear las acciones, presentar el informe y realizar una sesión de cierre de la consultoría

Unidad 5: Seguimiento de la Consultoría

Competencia específica a Desarrollar	Actividades de Aprendizaje
• Evaluar los resultados de la consultoría, especificando el impacto de acciones, estableciendo cambios y tendencias de innovación	• Presentar reporte de resultados de la consultoría, señalando el impacto de las acciones y comparando los indicadores claves de desempeño. • En el mismo documento establecer los cambios y tendencias de innovación. • Enlistar actividades del servicio post-venta.

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

- Sama, Manuel. Consultoría ¿profesión o salvavidas?. Primera Edición. Editorial Trillas. México, 2002
- Montalvo, Diagnóstico Industrial, Ed. Limusa.
- OIT (Organización Internacional del Trabajo) La Consultoría de Empresas. Editorial Limusa
- Robbins, Stephen y Coulter. Administración. México, Pearson, Prentice Hall (2005)
- Milan, Kubr. La Consultoría de Empresas, Guía para la profesión. Limusa Noriega Editores (2002)
- Audirac, Carlos. Desarrollo Organizacional y Consultoría. México. Editorial Trillas (2007)
- Audirac, Carlos. ABC del Desarrollo Estratégico. México. Editorial Limusa (2004)
- Cohen, William. Traductora Ángela García. Como ser un consultor exitoso. Bogotá. Editorial Norma (2003)
- Norma General de Consultoría:
- Rubén Ordóñez, Cambio. Creatividad e Innovación. Primera Edición. Editorial Granica S.A., Buenos Aires, 2010
- Manuel Ruiz González, Enrique Mandado Pérez. La innovación tecnológica y su gestión. Editorial Barcelona. Marcombo, 1989
- Pere Escorsa Castells, Jaume Valls Pasola. Tecnología e innovación en la empresa. Primera Edición. Editorial Edicions UPC, España 2003
- David Fernández Quijada. La innovación tecnológica. Editorial UOC. Catalunya 2013
- Esteban Fernández Sánchez. Estrategia e innovación. Editorial Paraninfo, 2005

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

Realizar una consultoría a una organización elaborando el reporte de cada una de las etapas de la metodología, indicando qué se ha aprendido en cada etapa, así como los resultados.