



Dirección de Docencia e Innovación Educativa

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: Gestión Empresarial y Liderazgo

Clave de la asignatura: ELQ-1012

SATCA¹: 1-2-3

Carrera: Ingeniería Eléctrica

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura aporta al perfil del ingeniero eléctrico la capacidad para adquirir competencias en la toma de decisiones, formular planes de acción y actuación mínimos que un gerente necesita tener.

El profesional asumirá actitudes de compromiso y de servicio con creatividad e iniciativa para resolver problemas con espíritu emprendedor, en su entorno social.

Esta asignatura se ubica en los últimos semestres de la retícula para promover el liderazgo del próximo egresado, así como adquirir habilidades de gestión en una empresa pequeña o mediana.

Intención didáctica

La asignatura consta de seis temas que se describen a continuación:

En el primer tema se identifican las soluciones a problemas relacionados con su desempeño en el ámbito personal, social y laboral, desde el punto de vista administrativo, psicológico y organizacional incluyendo el estudio del ser como líder integral de sus potencialidades.

En el segundo tema se presentan las estrategias orientadoras para el desarrollo de modelos y técnicas de análisis para la toma de decisiones y las potencialidades administrativas requeridas en la administración y toma de decisiones de los recursos humanos, económicos y materiales.

En el tercer tema se estudian los aspectos de la generación, evaluación y selección alternativa para la toma de decisiones en la ejecución de obras eléctricas, con la finalidad de sensibilizar al estudiante a mejorar día a día, a través del fomento de su gestión y autoconocimiento sobre gestión y liderazgo.

En el cuarto tema se analiza la ventaja del trabajo en equipo, sus beneficios y la capacidad de integración que se logra al estar en ellos.

En el quinto tema se analizan los modelos de liderazgo para la formación profesional y en la sexta unidad se promueven los modelos contemporáneos de liderazgo y su aplicación, favoreciendo con ello la participación y el trabajo en equipos interdisciplinarios y multidisciplinarios.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento	
Instituto Tecnológico Superior de Irapuato, del 24 al 28 de agosto de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Chetumal, Chihuahua, Ciudad Guzmán, Ciudad Juárez, Coatzacoalcos, Culiacán, Durango, Hermosillo, La Laguna, Mérida, Nuevo	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electromecánica,	

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos





ъ.	. /	1 0		1	. /		
l)ire	ccion	de l	ocencia.	e Inno	nvacion	F di ia	`atıva

	Laredo, Orizaba, Pachuca, Saltillo, Tlalnepantla, Valle De Bravo y Veracruz.	Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecatrónica.
Instituto Tecnológico de Mexicali, del 25 al 29 de enero del 2010.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Chetumal, Chihuahua, Ciudad Guzmán, Ciudad Juárez, Coatzacoalcos, Culiacán, Durango, Hermosillo, La Laguna, Mérida, Mexicali, Orizaba, Pachuca, Saltillo, Tlalnepantla, Valle De Bravo y Veracruz.	Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería Mecatrónica.
Instituto Tecnológico de la Laguna, del 26 al 29 de noviembre de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Chetumal, Chihuahua, Ciudad Guzmán, Culiacán, Hermosillo, La Laguna, Mexicali, Oaxaca, Pachuca, Querétaro, Tuxtla Gutiérrez y Veracruz.	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica e Ingeniería Mecatrónica.
Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Boca del Río, Celaya, Mérida, Orizaba, Puerto Vallarta y Veracruz.	Reunión de Seguimiento Curricular de los Programas Educativos de Ingenierías, Licenciaturas y Asignaturas Comunes del SNIT.
Tecnológico Nacional de México, del 25 al 26 de agosto de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Aguascalientes, Apizaco, Boca del Río, Celaya, Cerro Azul, Cd. Juárez, Cd. Madero, Chihuahua, Coacalco, Coatzacoalcos, Durango, Ecatepec, La Laguna, Lerdo, Matamoros, Mérida, Mexicali, Motúl, Nuevo Laredo, Orizaba, Pachuca, Poza Rica, Progreso, Reynosa, Saltillo, Santiago Papasquiaro, Tantoyuca, Tlalnepantla, Toluca, Veracruz, Villahermosa, Zacatecas y Zacatepec. Representantes de Petróleos Mexicanos (PEMEX).	Reunión de trabajo para la actualización de los planes de estudio del sector energético, con la participación de PEMEX.

4. Competencia(s) a desarrollar



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Competencia específica de la asignatura

Identifica, plantea y resuelve problemas para el desarrollo personal y profesional, aplicando el proceso de toma de decisiones, como un proceso racional, desarrollando las habilidades del liderazgo y del trabajo en equipo para desempeñarlas en su ámbito personal, social y laboral.

5. Competencias previas

- Entiende la comunicación humana en sus diversas formas como un proceso a través del cual se manifiesta el pensamiento crítico y creativo, estableciendo relaciones con los demás en un ambiente de coparticipación.
- Logra una mejor y más profunda comunicación verbal que le permite alcanzar, en este sentido, una expresión natural, convincente, persuasiva y propia.
- Posee habilidades de lecto-escritura, uso correcto y dominio del lenguaje verbal y escrito.
- Elabora anteproyectos y reportes de investigación, así como su presentación oral y escrita con apoyo de medios audiovisuales.
- Interrelaciona sus habilidades adquiridas en grupos multidisciplinarios

6. Temario

No.	Temas		Subtemas
1	Habilidad para plantear problemas	1.1.	Definición de problema.
		1.2.	Lineamientos para identificar problemas.
		1.3.	Clasificación general de los problemas.
		1.4.	Métodos para identificar problemas.
		1.5.	Manejo de técnicas para el establecimiento de
			relaciones de un hecho (coeficiente de
			correlación de Pearson, diagrama matricial).
		1.6.	Método Científico.
		1.7.	Método de inducción-deducción.
		1.8.	Utilizar las herramientas estadísticas básicas
			(Pareto, Diagrama causa-efecto, etc.).
		1.9.	Elaborar estrategias para delimitar y plantear
			problemas.
		1.10.	Generar soluciones.
		1.11.	Elegir e implementar soluciones.
		1.12.	Presentación eficaz de las soluciones.
		1.13.	Mostrar ética profesional en la solución de
			problemas.
		1.14.	Mantener una actitud de confidencialidad
			mientras dure el análisis de problemas y la
			identificación de causas.
2	Modelos y técnicas de análisis para la toma	2.1.	Toma de decisiones.
	de decisiones	2.2.	Tipos de modelos de toma de decisiones
			individuales y organizacionales.
		2.3.	Aplicación utilizando los modelos de toma de
			decisiones de acuerdo a una situación dada.
		2.4.	Filosofía de la delegación de autoridad





Dirección de Docencia e Innovación Educativa

3	Generación, evaluación y selección	3.1. Libre asociación.
	alternativa para la toma de decisiones	3.2. Enfoque analítico.
	-	3.3. La intuición.
		3.4. Pensamiento analítico.
		3.5. El proceso de evaluación.
		3.6. Técnica de evaluación ponderada.
		3.7. Análisis de campo de fuerzas.
		3.8. Observación final.
		3.9. Evaluación de riesgos.
		3.10. Problemas que pueden surgir de la
		evaluación.
		3.11. Selección o decisión final
4	Trabajar en equipo	4.1. Sinergia.
		4.2. Concepto de grupo.
		4.3. Diferencia entre equipo y grupo.
		4.4. Tipos de equipos, sus beneficios y capacidad
		de integración a uno de ellos.
		4.5. Tendencias y retos de los equipos de trabajo.
		4.6. Trabajo grupal operativo y colaborativo
5	Modelos de liderazgo	5.1. Teorías del liderazgo.
		5.2. Similitudes de las teorías de liderazgo.
		5.3. Estilo de liderazgo.
6	Herramientas para el liderazgo	6.1. Concepto y modelos de motivación y
		automotivación.
		6.2. Uso de los modelos de motivación y
		automotivación.
		6.3. Modelos de negociación.
		6.4. Técnicas de negociación.
		6.5. Concepto de inteligencia emocional y su
		utilización.
		6.6. Inteligencias múltiples.
		6.7. Modelos contemporáneos de liderazgo y su
		aplicación.

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Unidad 1: Habilidad para plantear problemas		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Especifica(s): Comprende la naturaleza, objeto, profesionalismo y alcance de una gestión empresarial y adquiere la habilidad para plantear y solucionar problemas Genéricas:	 Identificar los aspectos más importantes de la gestión y el liderazgo en la resolución de problemas considerando diferentes autores. Organizar un debate donde se identifiquen en clase las diferencias y similitudes de autores sobre el planteamiento y solución de problemas. 	
 Capacidad de análisis y síntesis. 	• Elaborar un ensayo sobre los principios para	
• Capacidad de organizar y planificar.	estructurar estrategias que delimiten y planteen	



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

- Comunicación oral y escrita en su propia lengua.
- Habilidades básicas de manejo de la computadora.
- Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
- Compromiso ético.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Liderazgo.
- Habilidad para trabajar en forma autónoma.
- Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Búsqueda del logro.

problemas, generando soluciones éticas, como líder en su práctica profesional.

Unidad 2: Modelos y técnicas de análisis para la toma de decisiones

Competencias Actividades de aprendizaje

Especifica(s):

Determina la importancia del pensamiento estratégico de un líder para una toma de decisiones exitosa.

Genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Comunicación oral y escrita en su propia lengua.
- Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
- Toma de decisiones.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.
- Búsqueda del logro.

- Investigar el pensamiento estratégico en la toma de decisiones de organizaciones exitosas internacionales y nacionales, llevados por un líder que utiliza modelos y técnicas para tomar decisiones.
 - Desarrollar estrategias de una empresa y de su medio con una buena toma de decisiones

Unidad 3. Generación, evaluación y selección alternativa para la toma de decisiones



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Competencias

Especifica(s):

Identifica y aplica los elementos y fases del modelo para tomar decisiones y elaborar un informe de resultados.

Genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Toma de decisiones.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.

Actividades de aprendizaje

- Organizar un foro e Invitar a diferentes gerentes líderes de su empresa que expongan los elementos a considerar en la negociación y la toma de decisiones.
- Presentar una propuesta, en trabajo de equipo, sobre una toma de decisiones en una organización y realizar su análisis en clase.

Unidad 4: Trabajar en equipo

Competencias

Especifica(s):

Conoce y analiza cómo se convierten los grupos en equipos y contribuyen a la eficacia de la organización y comprende por qué fracasan los equipos y cómo manejar el conflicto.

Genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Comunicación oral y escrita en su propia lengua.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Trabajo en equipo.
- Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
- Compromiso ético.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Liderazgo.

Actividades de aprendizaje

- Realizar investigación de campo para conocer las características y ventajas de los grupos y equipos de trabajo.
- Investigar y analizar la duración de vida de los equipos de trabajo en una empresa.
- Detectar técnicas y estilos de trabajo utilizados en equipos en una organización.
- Realizar una dramatización donde se observe las diferentes situaciones que puede sufrir un equipo de trabajo





Dirección de Docencia e Innovación Educativa

II 1 11 1 1 1 1 C	
Habilidad para trabajar en forma autónoma.	
Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.	
Iniciativa y espíritu emprendedor.	
Búsqueda del logro.	
	lodelos de liderazgo
Competencias	Actividades de aprendizaje
Especifica(s):	Discutir en mesas de trabajo los fundamentos de
Desarrolla habilidades a través de modelos de	la diversidad gerencial.
liderazgo, identificando el impacto de dirección	Desarrollar investigaciones en organizaciones
competitiva de un líder	donde se aplique el liderazgo competitivo y no
Genéricas:	competitivo y realizar su análisis
Capacidad de análisis y síntesis.	• Analizar la cultura y los valores en las
Capacidad de organizar y planificar.	organizaciones con un líder.
Comunicación oral y escrita en su propia lengua.	 Organizar conferencias con ejecutivos y realizar análisis, del tema tratado
Habilidades de gestión de información	,
(habilidad para buscar y analizar información	
proveniente de fuentes diversas.	
Solución de problemas.	
Toma de decisiones.	
Capacidad crítica y autocrítica.	
Trabajo en equipo.	
Compromiso ético.	
Habilidades de investigación.	
• Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.	
Capacidad de generar nuevas ideas	
(creatividad).	
Liderazgo.	
Habilidad para trabajar en forma autónoma.	
Capacidad para diseñar y gestionar proyectos.	
Iniciativa y espíritu emprendedor.	
Búsqueda del logro.	
	entas para el liderazgo
Competencias	Actividades de aprendizaje
Especifica(s):	Realizar una investigación relacionada con los
Aplica las técnicas y métodos para:	modelos de negociación.
Uso de los modelos de motivación y	• En equipos de trabajo analizar las diferentes
automotivación.	técnicas de investigación empleadas en la
Modelos de negociación.	motivación.
Técnicas de negociación.	Utilizar la técnica de panel en donde se informará
Concepto de inteligencia emocional y su	de los resultados obtenidos de cada investigación
utilización.	para obtener las conclusiones respectivas
 Inteligencias múltiples. 	
Modelos contemporáneos de liderazgo y su	
aplicación.	



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de organizar y planificar.
- Comunicación oral y escrita en su propia lengua.
- Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.
- Solución de problemas.
- Toma de decisiones.
- Capacidad crítica y autocrítica.
- Trabajo en equipo.
- Habilidades interpersonales.
- Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario.
- Compromiso ético.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de investigación.
- Capacidad de aprender.
- Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones.
- Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad).
- Liderazgo.
- Capacidad para diseñar y gestionar proyectos
- Iniciativa y espíritu emprendedor.
- Búsqueda del logro.

8. Prácticas

- Realizar investigación bibliográfica sobre métodos para identificar problemas
- Elabora un cuadro de cuatro vías para la dinámica de grupo.
- Realizar investigación bibliográfica de los elementos de un sistema y elaborar un mapa mental.
- Realizar un esquema de los elementos de un sistema (ejemplo de un proceso de producción la relación de mente de obra, maquinaria, materia prima, equipo, información y recursos financieros.
- Consultar y exponer otros procesos para planteamiento de problemas.
- Analizar problemas del entorno empresarial estableciendo la delimitación y reformulación.
- Elaborar un proyecto de acuerdo a la metodología correspondiente, asesorado por el profesor, describiendo todo el proceso desarrollado, para formular el objetivo, recolección de la información y planteamiento del problema en una empresa.
- Analizar y presentar problemas identificados por el alumno en las empresas ante el grupo para su solución.
- Utilizar en equipo una tormenta de ideas u otras herramientas para resolver problemas identificados.
- Investigar los conceptos y clasificaciones de la toma de decisiones organizacionales y la toma de decisiones individuales, presentándolo en un cuadro comparativo.



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

- Distinguir los pasos que pertenecen a la etapa de identificación y los de la etapa de solución de problemas.
- Investigar tipos de métodos de tomas de decisiones individuales u organizacionales, y elaborar un cuadro sinóptico.
- Realizar la aplicación de la toma de decisiones individuales y grupales, en casos prácticos.
- Realizar una investigación documental sobre las teorías de liderazgo.
- Explicar el procedimiento para la presentación del socio drama.
- Compartir material sobre los conceptos y modelos de motivación y automotivación humana
- Facilitar el conocimiento de los modelos de negociación efectiva.

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 especificas 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

La evaluación de la asignatura se hará con base en siguiente desempeño:

- Presentaciones en Power Point
- Cuadros de cuatro vías
- Mapas mentales
- Esquemas
- Cuadros comparativos.
- Resolución de prácticas.
- Cuadros Sinópticos.
- Presentación formal de una investigación.
- Dramatización personal.
- Presentación del portafolios de evidencias
- Organizar foros con gerentes líderes de empresas
- Informe sobre la presentación del "Panel de Líderes"



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

(La evaluación por competencias se llevará a cabo a través de la constatación de los desempeños académicos logrados por el estudiante; es decir, mostrando las competencias profesionales explicitadas en los temas de aprendizaje). La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje.

11. Fuentes de información

- 1. Amat, J.M..(1992). El Control de Gestión: Una perspectiva de Dirección. Ediciones Gestión 2000 S.A.
- 2. Besterfield D. H. (1994). Control de calidad. (4ª Ed.). Prentice Hall,
- 3. Blanco, F..(1997). El Control Integrado de Gestión. Madrid: Ed. APD
- 4. Bateman, T. & Scott A. S (2001). Administración. Una ventaja competitiva. McGraw-Hill
- 5. Chiavenato, I. (2002), Administración en los Nuevos Tiempos. McGraw Hill...
- 6. Daveni R.A. (1998). Hípercompetencia. CECSA,
- 7. Deming W. E. (1989). Calidad, Productividad y Competitividad. Días de Santos.
- 8. Hamel, G. (2000). Liderando la revolución. Norma
- 9. Hernández T, M. (2001.) El control de Gestión Empresarial. Criterios para la evaluación del desempeño. Del ISPJAE.
- 10. Johnson, G. & Scholes, K. (1997). Dirección Estratégica. Análisis de las estrategias de las organizaciones. Prentice Hall.
- 11. Johnson & Scholes (2001). Dirección estratégica. Prentice Hall.
- 12. Koontz & Weihrich. (1998). Administración. Una perspectiva global. Mc Graw Hill,
- 13. Rubio D, P. (2006). Introducción a la gestión Empresarial, Edición e4.
- 14. Koontz, H. (2008), Administración, una Perspectiva Global y Empresarial, (13ª Ed.). McGraw Hill.
- 15. Koontz. H. (1994). Elementos de Administración. McGraw-Hill
- 16. Kotter, J.. (1995). El factor: liderazgo. Norma
- 17. López V. A. (1998.) El Cuadro de Mando y los sistemas de información para la Gestión. AECA,
- 18. Stoner, J. (1995). Administración (5ª Ed.). ENPES.