



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

1. Datos Generales de la Asignatura

Nombre de la asignatura	Clave	Ciclo Nominal
Introducción a la Administración para el Ingeniero Químico	205386	VIII
Departamento Académico	Ingeniería Aplicada	

Carácter	Teórica	Tipo	Obligatoria
-----------------	---------	-------------	-------------

Asignaturas antecedentes	Asignaturas consecuentes
Ninguna	Ninguna

Horas teóricas	Horas prácticas	Horas de trabajo independiente	Horas por semana	Semanas por semestre	Horas por semestre	Valor en Créditos
3	0	0	3	16	48	3

Revisores del programa	Fecha de revisión	Fecha de visto bueno del H. Consejo Técnico
Juan Carlos Jiménez Chimal Roxana Farfán Núñez Luis Nieto Lemus	24 de marzo de 2022	

2. Presentación de la Asignatura

Contextualización de la asignatura
La administración es una actividad importante desde la existencia del hombre sobre todo al descubrir que formando grupos con otros seres humanos puede lograr mejores resultados. Como futuro Ingeniero Químico es necesario saber administrar proyectos



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

que sirvan para prevenir y mitigar problemas en las industrias o las organizaciones. Por lo anterior, se estudiarán los fundamentos de la administración y la primera fase del proceso administrativo (planeación).

Propuesta didáctico-metodológica

Con la conducción del docente	Independiente	Modalidades informáticas (virtual)
En las sesiones, el profesor expondrá las características que destacan en la administración a fin de comprender las bases teóricas de la misma. Se utilizarán asesorías en clases para aclarar las dudas de los estudiantes y compartir información relacionada con su proyecto final	Los estudiantes plantearán un proyecto con base en sus conocimientos de la ingeniería aplicando la administración. Las investigaciones documentales son con el fin de que el alumno comprenda la importancia de la actualización continua.	<ul style="list-style-type: none"> - Foros de discusión - Trabajo Colaborativo - Sesiones virtuales en Google Meet. - Aula virtual en Google Classroom. - Uso de la Plataforma Moodle de Educación a Distancia de la Facultad.

3. Atribuciones del Programa

Objetivo General		
Conocer, de manera introductoria, el conocimiento y las prácticas relacionadas con las organizaciones empresarias y su gestión en la industria química.		
Objetivos Específicos (Indicadores)		
Identificar las principales funciones de la empresa, su forma de organización y su funcionamiento.		
Focalizar en los principales aspectos de interés relacionados con las prácticas profesionales de la ingeniería, en las empresas.		
Aportación a los Atributos de Egreso del Programa Educativo		
Atributo	Nivel de Alcance	Evidencia
1. Resolución de problemas.	Medio	Estudio de caso
2. Diseño de Ingeniería		
3. Experimentación		



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

4. Comunicación	Avanzado	Exposición
5. Ética	Avanzado	Estudio de caso
6. Formación Continua	Avanzado	Estudio de caso
7. Trabajo Colaborativo	Avanzado	Estudio de caso

4. Perfil académico del docente

Grado académico	Preferentemente, grado de maestría o doctorado en Ingeniería o Administración o áreas afines.
Experiencia	Experiencia comprobable de ejercicio en las industrias o empresas.

5. Contenido temático

Temas	Subtemas
1. Administración	1.1.- Definición 1.2.- Funciones de la Administración: 1.2.1.- Planeación 1.2.2.- Organización 1.2.3.- Integración del Personal. 1.2.4.- Dirección 1.2.5.- Control 1.3.- Habilidades administrativas 1.3.1.- Antecedentes 1.3.2.- Definición 1.3.3.- Visión y Anticipación 1.3.4.- Tipo de Habilidades 1.3.4.1.- Habilidades Técnicas 1.3.4.2.- Habilidades Interpersonales 1.3.4.3.- Habilidades de Diagnostico



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

	1.3.4.4.- Habilidades Conceptuales
2. Precusores de la administración	2.1.- Frederick Taylor 2.1.1.- Aportaciones. 2.1.2.- Enfoque 2.1.3.- Aplicación 2.1.4.- Ventajas y Desventajas 2.2.- Henry Fayol 2.2.1.- Aportaciones. 2.2.2.- Enfoque 2.2.3.- Aplicación 2.2.4.- Ventajas y Desventajas 2.3.-Douglas McGregor 2.3.1.- Aportaciones. 2.3.2.- Enfoque 2.3.3.- Aplicación 2.3.4.- Ventajas y Desventajas 2.4.-Resnin Likert 2.4.1.- Aportaciones. 2.4.2.- Enfoque 2.4.3.- Aplicación 2.4.4.- Ventajas y Desventajas
3. Sistemas de administración con base en Resnin Likert	Definición 3.3.- Importancia del manejo 3.4.- Funciones principales 3.5.- Por su naturaleza: 3.5.1.- Abierto 3.5.2.- Cerrados 3.6.- Otros tipos de sistemas 3.6.1.- Abstracto



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

	3.6.2.- Directivo 3.6.3.- Operacional 3.6.4.- Informativo
4. Planeación	4.1.- Antecedentes 4.2.- Definición 4.3.- Tipo de planes 4.3.1.- Visión 4.3.2.- Misión 4.3.3.- Objetivos y Metas 4.3.4.- Estrategias 4.3.5.- Políticas 4.3.6.- Procedimientos y Reglas 4.3.7.- Programas 4.3.8.- Presupuestos 4.4.- Pasos de la Planeación 4.4.1.- Situación Actual 4.4.1.1.- FODA 4.4.1.1.1.- Definición 4.4.1.1.2.- Factores 4.4.1.1.2.1.- Internos y Externos 4.4.1.1.2.2.- Positivos y Negativos 4.4.1.1.2.3.- Fortalezas - Debilidades 4.4.1.1.2.4.- Oportunidades y Amenazas 4.4.1.1.3.- Identificación de elementos de análisis 4.4.1.1.4.- Lista plana de factores 4.4.1.1.4.1.- Matriz y Combinaciones



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

	<ul style="list-style-type: none">4.4.1.1.4.2.- FO (maxi-maxi)4.4.1.1.4.3.- DO (mini-maxi)4.4.1.1.4.4.- FA (maxi-mini)4.4.1.1.4.5.- DA (mini-mini)4.4.1.1.5.- Ventajas FODA4.4.1.1.6.-Dimensiones FODA4.4.1.1.7.- Importancia FODA4.4.2.- Establecimiento de objetivos y metas4.4.3.- Desarrollo de premisas4.4.4.- Identificación de cursos de acción alternativos4.4.5.- Evaluación de las alternativas4.4.6.- Selección de un curso de acción4.4.7.- Formulación de planes de apoyo4.4.8.- Presupuestación
5. Administración por objetivos	<ul style="list-style-type: none">5.1.- Antecedentes5.2.- Definición5.3.- Importancia5.4.- Focalización al corto plazo
6. Estrategia	<ul style="list-style-type: none">6.1.- Antecedentes6.2.- Definición6.3.- Generalidades6.4.- Características6.5.- Principios de la estructura



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

7. Planeación estratégica	7.1.- Antecedentes 7.2.- Definición 7.3.- Características 7.3.1.- Responde 7.3.2.- Ofrece un marco de referencia 7.3.3.- Supone un marco temporal 7.3.4.-Orientación de energía y recursos 7.3.5.- Actividad de alto nivel 7.4.- Instrumentación exitosa
---------------------------	--

6. Criterios de evaluación

Criterios a Evaluar	Instrumento de evaluación	Porcentaje
Examen	Evaluación sumativa	30%
Estudio de caso	Evaluación formativa a través de una rúbrica de evaluación	70%
Porcentaje final		100%

7. Fuentes de información

Básica
Casal, L. (2006). Gestión de proyectos. Elementos básicos a tener en cuenta como punto de partida para realizar eficazmente su proyecto. España: Ideas propias. Chiavenato, I. (2006). Introducción a la Teoría General de la Administración. México: McGraw-Hill/Interamericana. Daft, L. R. (2004). Administración. (Sexta edición). México: Thomson.



FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA
PROGRAMA DE ASIGNATURA
LICENCIATURA EN INGENIERÍA QUÍMICA

Fred, R. D. (2003). Conceptos de Administración Estratégica. (Novena edición) México: Pearson.
Koontz, H. y Weihrich, H. (2007). Elementos de Administración. México: McGrawHill.
Hurtado, D. (2008). Principios de administración. Colombia: Fondo editorial ITM.
Ramírez, C. (2007). Fundamentos de administración. Colombia: Ecoe ediciones.
Reyes Ponce, A. (2004). Administración Moderna. México: Limusa.
Robbins, S. (2005). Administración por objetivos. (Octava edición). México: Pearson.
Soria, V. (2004). Relaciones humanas. México: Limusa.

Complementaria

Burguera Jugo, L. (2005). Ríos y municipios Como Proyectos Socio-Ambientales. Mérida: IMMECA.
OECD. (2005). El Medio Ambiente y las líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales. Francia: OECD.
Tréllez, E. (2006). Algunos elementos del proceso de construcción de la educación ambiental en América latina. Recuperado el 2 de septiembre del 2013 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2168802>
Bárcenas, F. (01 de octubre de 2011). Proceso administrativo. [Diapositivas]. Recuperado el 15 de Julio de 2013 de http://www.aves.edu.co/ovaunicor/recursos/1/index_proceso_administrativo.pdf
Carrión Rosende, I., Berasategi Vitoria, I. (01 de mayo de 2010). Guía para la elaboración de proyectos. Recuperado el 15 de Julio de 2013 de www.kei-ivac.com: http://www.keiivac.com/upload/fondos/documentos/145/guia_elaboracion_proyectos_c.pdf
Hill, M. G. (27 de febrero de 2012). La empresa y la organización. Recuperado el 16 de Julio de 2013 de: <http://www.mcgraw-hill.es/bcv/guide/capitulo/8448199359.pdf>