



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD
 ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN
 Programa de la asignatura



Denominación: Promoción y Gestión de Empresas Industriales

Clave:	Semestre: Entre 5° y 8°	Área o campo de conocimiento: Operaciones		No. Créditos: 8
Carácter: Optativa de elección profesionalizante		Horas	Horas por semana	Horas al semestre
Tipo: Teórica		Teoría:	Práctica:	64
		4	0	
Modalidad: Curso		Duración del programa: Semestral		

Seriación: Si () No (X) Obligatoria () Indicativa ()

Asignatura con seriación antecedente: Ninguna

Asignatura con seriación subsecuente: Ninguna

Objetivo general:

El alumno será capaz de elaborar un proyecto de inversión del área industrial.

Índice Temático			
Unidad	Tema	Horas	
		Teóricas	Prácticas
I	Resumen ejecutivo	2	0
II	Entorno económico de la rama industrial	4	0
III	Objeto del proyecto	4	0
IV	Estudio del mercado industrial	4	0
V	Métodos de control de las investigaciones	4	0
VI	Descripción del producto	4	0
VII	Normas de calidad	4	0
VIII	Tamaño de planta y capacidad de planta	4	0
IX	Ingeniería del proyecto y tecnología de producción	4	0
X	Análisis de insumos necesarios	4	0
XI	Ingeniería de detalle	4	0
XII	Análisis de costos	6	0
XIII	Estructura contable, administrativa y aspectos legales	4	0
XIV	Análisis financiero del proyecto	6	0
XV	Análisis económico	4	0
XVI	Análisis de sensibilidad financiera y económica	2	0
Total de horas		64	

Contenido Temático
Unidad 1 : Resumen ejecutivo
Objetivo Específico: Detallará y comprenderá el contenido de un resumen ejecutivo de un proyecto industrial.
Unidad 2: Entorno económico de la rama industrial
Objetivo Específico: Clasificará las empresas del ramo industrial de acuerdo a la clasificación económica del país y de conformidad con el INEGI.
Unidad 3: Objeto del proyecto
Objetivo Específico: Definirá el objetivo de los proyectos industriales de diferentes ramas económicas.
Unidad 4: Estudio del mercado industrial
Objetivo Específico: Realizará y comprenderá el contenido de un estudio del mercado industrial de un proyecto industrial.
Unidad 5: Métodos de control de las investigaciones
Objetivo Específico: Conocerá los métodos de investigación y sus mecanismos de control.
Unidad 6: Descripción del producto
Objetivo Específico: Describirá las características técnicas y normativas de un producto industrial.
Unidad 7: Normas de calidad
Objetivo Específico: Establecerá las normas industriales que debe cumplir el producto objeto del proyecto industrial.
Unidad 8: Tamaño de planta y capacidad de planta
Objetivo Específico: Calculará el tamaño de planta necesario para satisfacer la demanda del mercado y estimará los insumos necesarios.
Unidad 9: Ingeniería del proyecto y tecnología de producción
Objetivo Específico: Comprenderá la importancia del diseño y la ingeniería del proyecto, así como las implicaciones de estos aspectos en el cálculo de los costos de inversión y de operación.
Unidad 10: Análisis de insumos necesarios
Objetivo Específico: Identificará que insumos son necesarios para el proyecto industrial y los costeará.
Unidad 11: Ingeniería de detalle
Objetivo Específico: Comprenderá la importancia de la Ingeniería de detalle en la operación de la empresa industrial.
Unidad 12: Análisis de costos
Objetivo Específico: Calculará los costos de un proyecto industrial.
Unidad 13: Estructura contable, administrativa y aspectos legales
Objetivo Específico: Establecerá el catalogo de cuentas, la estructura orgánica y los permisos para operar una empresa industrial.
Unidad 14: Análisis financiero del proyecto
Objetivo Específico: Estimaré los estados financieros necesarios para la operación de una empresa industrial y sus correspondientes indicadores (TIR, VAN, PRI).
Unidad 15: Análisis económico
Objetivo Específico: Establecerá el impacto económico que ocasiona una instalación industrial.
Unidad 16 : Análisis de sensibilidad financiera y económica
Objetivo Específico: Comprenderá la importancia de realizar el análisis de sensibilidad de una empresa industrial.

Actividades de aprendizaje independiente

Son actividades cognoscitivas que el alumno realiza para aprender de manera independiente, y por lo mismo le exigen una planeación y organización óptimas. En el SUAYED, las actividades de aprendizaje independiente se concretan en el plan o programa de trabajo elaborado por cada asesor, con la finalidad de que el alumno autorregule su aprendizaje mediante las siguientes acciones.

- Establecer un horario de trabajo escolar.
- Desarrollar hábitos de estudio.
- Asignar espacios adecuados para el estudio.
- Realizar búsqueda de información alterna que propicie análisis y reflexión.
- Seleccionar las estrategias de aprendizaje que le faciliten la adquisición, comprensión y utilización de información (apropiarse del conocimiento).
- Realizar autoevaluaciones.
- Formular dudas concretas para promover el diálogo y la discusión con su asesor y tomar decisiones.
- Reflexionar cómo y con qué herramientas aprender.

Actividades de asesoría y tutoría

Consisten en la orientación, guía y acompañamiento que da el asesor al estudiante en su proceso de aprendizaje, a partir de tareas que fomentan el trabajo independiente y colaborativo. En la modalidad a distancia, la asesoría se da a través de un espacio virtual con el apoyo de las herramientas para la educación a distancia: chat, carpeta del estudiante, correo electrónico y foro de discusión. Y en el sistema abierto, los estudiantes acuden a las instalaciones del SUAYED a recibir asesoría personalizada de forma presencial; adicionalmente pueden interactuar entre ellos o con su asesor a través del correo electrónico y la plataforma educativa.

En el SUAYED, la asesoría se da en tres momentos: apertura, desarrollo y cierre.

Para la modalidad a distancia

Apertura. El proceso en la modalidad a distancia comienza con la entrada del estudiante y el asesor a la plataforma mediante una clave de ingreso. El estudiante trabajará la asignatura de acuerdo con el plan de trabajo establecido de antemano por el asesor, en el cual se dan las instrucciones detalladas sobre cómo debe preparar las unidades o temas, elaborar trabajos, actividades, prácticas, ejercicios, etcétera; requisitos para presentar el examen y otras sugerencias.

Desarrollo. La entrega de las actividades, casos prácticos, trabajos, cuestionarios, foros, etcétera, se llevará a cabo según las instrucciones y la calendarización programada al inicio del semestre. Asimismo, el alumno desarrollará trabajo colaborativo a través de blogs, wikis, etcétera. El asesor revisará y retroalimentará cada una de las actividades en un lapso no mayor a 48 horas.

Cierre. Al concluir el semestre, el asesor notificará al estudiante su calificación final, vía correo electrónico, y la asentarán en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

Para la modalidad abierta

Apertura. Las asesorías se ofrecerán durante el periodo establecido en el calendario escolar de la UNAM. La asistencia del estudiante al SUAYED es voluntaria, excepto en la primera sesión, a la cual es deseable que acuda para presentarse con sus asesores, conocer y obtener el plan de trabajo de la asignatura (disponible también en la página del SUAYED al inicio de cada semestre), y recibir las instrucciones necesarias para realizar las actividades académicas.

Desarrollo. Las asesorías serán individuales y voluntarias; asimismo, el estudiante solicitará exámenes unidad por unidad, o sólo el global (final), previo acuerdo con el asesor, sin imposición de fechas específicas. El límite para entregar actividades o presentar exámenes parciales o globales será el último día de asesorías, según el calendario escolar y conforme al horario de cada asesor.

Cierre. Al concluir la asignatura, el asesor notificará al estudiante su calificación final (y firmará su reporte de calificaciones si lo solicita) y la asentará en actas en los periodos establecidos por la Secretaría de Servicios Escolares. Y el estudiante podrá corroborarla en su historia académica.

Materiales

Los materiales educativos en el SUAYED son diseñados ex profeso para los estudiantes que ingresan a estas modalidades. Se consideran la base del estudio independiente en tanto son una herramienta fundamental que les permite ponerse en contacto con el conocimiento.

En específico, el estudiante trabajará con una guía didáctica elaborada por docentes de la Facultad para cada una de las asignaturas, con bibliografía adicional que le permitirá ir a las fuentes de información originales. Esta ayuda comprende referencias esenciales sobre los temas y subtemas de cada unidad de la asignatura, y propicia que el estudiante se introduzca en el aprendizaje de los mismos, asimilándolos de lo concreto a lo abstracto y de lo sencillo a lo complejo, por medio de ejemplos, ejercicios y casos, u otras actividades que le permitan aplicarlos y vincularlos con la realidad laboral. Es decir, lo induce al “saber teórico” y al “saber hacer” de la asignatura, y lo conduce a encontrar respuestas a preguntas reflexivas que se formule acerca de los contenidos, su relación con otras asignaturas, utilidad y aplicación en el trabajo. Finalmente, pretende dotar al estudiante de la información suficiente para que pueda autoevaluarse sobre el conocimiento básico de una asignatura, motivarse a profundizarlo y ampliarlo con otras fuentes bibliográficas, y prepare adecuadamente sus exámenes.

La estructura de las guías didácticas contiene los siguientes apartados:

- Información general de la licenciatura (modalidad a distancia)
- Bienvenida (modalidad a distancia)
- Instrucciones generales
- Requisitos técnicos (modalidad a distancia)
- Introducción general a la asignatura
- Objetivo general de la asignatura
- Objetivo particular por unidad
- Temario oficial detallado
- Presentación o introducción general por unidad
- Contenidos
- Actividad integradora y actividades de aprendizaje
- Cuestionarios de reforzamiento por unidad
- Lecturas complementarias (en algunas asignaturas)
- Glosario de términos
- Resumen
- Exámenes de autoevaluación por tema
- Mesografía

Adicionalmente cuentan con repositorios de clases virtuales, videos, lecturas.

Recursos didácticos Modalidad abierta		Recursos didácticos Modalidad a distancia	
Lecturas obligatorias	(X)	Lecturas obligatorias	(X)
Trabajos de investigación	(X)	Trabajos de investigación	(X)
Clases virtuales (PPT)	(X)	Clases virtuales (PPT)	(X)
Elaboración de actividades de aprendizaje		Elaboración de actividades de aprendizaje	(X)
Software específico	(X)	Software específico	(X)
Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	(X)	Procesadores de textos, hojas de cálculo y editores de presentación	(X)
Videos	(X)	Videos	(X)
Graficadores	(X)	Graficadores	(X)
Programación computacional	(X)	Programación computacional	(X)
Plataforma educativa	(X)	Plataforma educativa	(X)
Foro electrónico	(X)	Foro electrónico	(X)
Chat	(X)	Chat	(X)
Lista de correos	(X)	Lista de correos	(X)
Correo electrónico	(X)	Correo electrónico	(X)
Tableros de anuncios	(X)	Tableros de anuncios	(X)
Sitios de internet	(X)	Sitios de internet	(X)
Plan de trabajo	(X)	Plan de trabajo	(X)

Actividades de autoevaluación

En el SUAYED, el alumno puede determinar con una autoevaluación qué tanto domina los temas, percatarse de las deficiencias en su aprendizaje y superarlas orientado por el asesor; o profundizar en su estudio según sus requerimientos.

El estudiante del SUAYED debe realizar dos tipos de autoevaluación:

Diagnóstica. Consiste en valorar el dominio de temas que son requisito para el aprendizaje de la asignatura en cuestión. Así identificará los conocimientos previos que posee sobre el contenido a cursar.

Del dominio o no dominio del conocimiento. Mediante la resolución de exámenes formativos al término del estudio de cada tema o unidad, el alumno sabrá qué tanto asimiló de los contenidos teóricos o prácticos revisados, y cuáles son sus logros y deficiencias en su aprendizaje.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Las estrategias de enseñanza son aquellas de las cuales se vale el asesor para mediar, facilitar, promover y organizar los aprendizajes. En el SUAYED, el asesor las utiliza con diversos propósitos:

- Propiciar un acercamiento del estudiante con la realidad.
- Activar conocimientos previos.
- Solucionar problemas y abstraer contenidos conceptuales.

- Organizar información nueva.
- Relacionar conocimientos previos con nuevos.
- Conocer y dominar conceptos.
- Relacionar conceptos.
- Crear comunidades de aprendizaje.

Para ello puede aplicar las estrategias más propicias:

- Actividades introductorias
- Actividades integradoras
- Actividades de discusiones guiadas
- Actividades de resolución de problemas o situaciones
- Actividades de análisis y razonamiento
- Actividades de abstracción de modelos: gráficos, ilustraciones, tablas, diagramas
- Actividades de exploración (investigación)
- Resúmenes
- Organizadores gráficos, mapas conceptuales, mapas mentales, cuadros sinópticos
- Analogías y metáforas
- Ejercicios prácticos y problemas de aplicación
- Juegos computarizados
- Cuestionarios de autoevaluación y reforzamiento
- Trabajo colaborativo
- Glosario de términos

Criterios sugeridos de evaluación

CRITERIOS	PORCENTAJE	CONDICIONES
Actividades de aprendizaje	40%	
Foros	5%	
Trabajo colaborativo	10%	
Cuestionarios	10%	
Examen (exámenes)	35%	

Bibliografía básica:

1. BACA Urbina, Gabriel, *Evaluación de Proyectos*, Mexico, Mc. Graw Hill, 5ª edición, 318 pp.
2. COLLIER David A., Evans James R., *Administración de Operaciones*, México, Cengage Learning, 2009 (2a Edición), 828 pp.
3. HEIZER Jay, Render Barry, *Principios de Administración de Operaciones*, Pearson-Prentice Hall, Mexico, 2009, 7ª Edición, 752 pp.
4. KRAJEWSKI Lee, Larry Ritzman, Manoj Malhotra, *Administración de Operaciones; Procesos y cadenas de valor*, México, Prentice Hall, 8ª Edición 752 pp.
5. NACIONAL FINANCIERA, *Guía para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión Nacional Financiera*

6. NAHMIAS Steven., *Análisis de la Producción de las Operaciones*, México, McGraw-Hill, 5a Edición, 2007, 785 pp.
7. TAPSCOTT Art Caston Don *Cambio de Paradigmas Empresariales* México, Mc. Graw Hill Última edición, 365 pp.
8. VARELA Rodrigo, *Innovación Empresarial*, Tercera edición México Prentice Hall 2000, 400 pp.

Bibliografía complementaria:

1. CHASE, Richard B Nicholas J. Aquilano, F. Robert Jacobs, *Administración de Producción y Operaciones*, México, McGraw-Hill, 2000, 886 pp.
2. DOMÍNGUEZ Machuca José A., Santiago García González, Miguel Ángel Domínguez Machuca, Antonio Ruiz Jiménez, María José Álvarez Gil, *Dirección de Operaciones; Aspectos Tácticos y Operativos en la producción y los servicios*, México, McGraw-Hill, 1995, 504pp.
3. DOMÍNGUEZ Machuca José A., Santiago García González, Miguel Ángel Domínguez Machuca, Antonio Ruiz Jiménez, María José Álvarez Gil, *Dirección de Operaciones; Aspectos Estratégicos en la producción y los servicios*, México, McGraw-Hill, 1995, 486pp.
4. HILL Terry, *Operations Management; Strategic Context and Managerial Analysis*, EEUU, Palgrave, 2000, 704pp.
5. KRAJEWSKI, Lee J. Larry P. Ritman, *Administración de Operaciones; Estrategia y Análisis*, México, Prentice Hall, (5ª Edición) 894 pp.
6. SLACK, Nigel Stuart Chambers, Christine Harland, Alan Harrison, Robert Johnston, *Administration de Operations*, Mexico, Company Editorial Continental, 1999, 864 pp.
7. STEVENSON, William j. *Operations Management*, EEUU, McGraw-Hill, 1998(7ª Edición), 914 pp.

Perfil profesiográfico:

Estudios requeridos:

Licenciatura en Administración, Maestría en Administración o su equivalente.

Experiencia profesional deseable:

Tener experiencia en la Administración de Operaciones y/o Producción en empresas públicas o privadas por espacio de un año como mínimo.

Experiencia docente:

Tener experiencia docente mínima de 3 años.