



UNIDAD XOCHIMILCO	DIVISIÓN CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1/5
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN		
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE SISTEMAS DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	CRED. 36
3250028		TIPO OBL.
H. TEOR. 16.0	SERIACIÓN 325006	TRIM. X
H. PRÁC. 4.0		

OBJETO DE TRANSFORMACIÓN

Los sistemas de producción mejoran la eficiencia e incrementan la productividad, la calidad de los bienes y servicios así como la calidad de vida en el trabajo.

PROBLEMA EJE

Identificar los sistemas de producción que mejoran el desempeño en las organizaciones, incidiendo en sus cadenas de suministro y en su sistema de administración de operaciones.

OBJETIVO(S)

Objetivo general:

Que al final del módulo el alumno sea capaz de:

- Comprender cómo una organización, a partir de su plan estratégico, transforma insumos en bienes y servicios mediante procesos innovadores, elaborados con calidad, oportunidad, eficiencia, cantidad y costos, considerando las expectativas de los grupos de interés.

Objetivos específicos:

Que al final de la Unidad de Enseñanza Aprendizaje el alumno sea capaz de:

- Concebir al conjunto de operaciones que transforman insumos en productos como parte de un sistema integrado por diferentes áreas funcionales, que confluyen en procesos transversales de una entidad, empresa u organización, cuyo objeto es generar y distribuir valor a la sociedad.
- Aplicar métodos y técnicas operativas de gestión del sistema productivo; conocer y analizar los aspectos de planeación estratégica vinculados con el cambio tecnológico y las nuevas formas de organización del trabajo.
- Dirigir el sistema de administración de operaciones y la cadena de suministros a partir del plan estratégico de la organización y de la comprensión del impacto que tienen sobre la calidad y productividad de sus unidades de negocios/programas, factores tales como: flujos del proceso productivo, tecnología, inventarios, nuevas formas de organización del trabajo, plantilla de personal, relaciones con proveedores, clientes, competidores.
- Aplicar conceptos y procedimientos para el mejoramiento de los niveles de calidad de vida en el trabajo.
- Aplicar los conceptos básicos de programación lineal y dinámica, redes e inventarios.

CONTENIDO SINTÉTICO

Componente teórico-conceptual

1. Administración de operaciones

- Naturaleza, contexto y desarrollo de la administración de operaciones
- Enfoque de procesos
- Diseño del producto (bienes o servicios)
- Diseño del proceso (sistema de producción)
- Elección de la tecnología

2. Planta de producción

- Ubicación de la planta
- Diseño y distribución de planta
- Capacidad de la planta

3. Proceso productivo

- Diseño del trabajo
- Calidad, productividad y cadena de suministro
- Sistemas de planeamiento y control de la producción
- Planeación de requerimientos de materiales
- Determinación de insumos
- Selección de proveedores
- Manejo de inventarios
- Administración de almacenes

Componente práctico

- El impacto de las condiciones de trabajo en la productividad y la salud laboral
- El análisis de procesos por el estudio de métodos
- El manejo de estrés laboral
- Mapa de riesgos y factores ergonómicos
- Salud mental en el trabajo

Componente lógico matemático

- Programación lineal
- Métodos de transporte
- Asignación y reemplazo
- Inventarios

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	3/5
CLAVE	3250028	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

MODALIDADES DE CONDUCCIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

El sistema modular tiene como ejes la enseñanza a través de la investigación y la participación activa del alumno, a quien se le considera como el artífice de su propia formación. El trabajo de la UEA se organizará en una fase teórica-conceptual orientada al desarrollo de habilidades para el manejo de conceptos, de una estructura de pensamiento lógico, de habilidades de manejo argumentativo de conceptos, de comunicación, de trabajo en equipo y de integración de contenidos. Así como al fomento de valores como la tolerancia y el respeto, y de actitudes como la superación permanente, la responsabilidad ante compromisos adquiridos, la apertura al cambio, la proactividad (iniciativa e innovación), la seguridad en sí mismo, la cooperación para superar problemas, la comunicación franca y abierta y la serenidad para enfrentar adversidades. En este contexto, el proceso de enseñanza-aprendizaje comprenderá la realización de seminarios, conferencias, debates, exposiciones individuales y por equipo, trabajos grupales, prácticas de campo y talleres teórico-prácticos orientados al desarrollo de modelos, técnicas y herramientas para abordar las temáticas relativas al marco teórico-conceptual; e investigaciones.

La investigación modular se sustenta en la elaboración de preguntas relativas al tema eje y al objeto de transformación, que apuntan a la descripción, explicación y transformación del objeto de estudio cuyas respuestas, de carácter teórico y empírico, conllevan a modificar las concepciones pre-científicas que el estudiante posee al inicio del aprendizaje de un hecho científico y/o problema profesional que intencionalmente desea estudiar.

El conocimiento científico de un hecho y/o problema profesional implica una interacción entre éste y el sujeto que posee la intencionalidad de estudiarlo. En esta interacción juegan un papel fundamental los actos de reflexionar, observar y experimentar sistemáticamente. A este conjunto de actos se le denomina “experiencia científica” la que instruye y por ende forma. Como actividad práctica del estudiante esta experiencia científica puede abarcar tres dimensiones: descriptiva, explicativa y propositiva; así como dos momentos: el reconstructivo y el verificativo, es decir, recrea los conceptos y modelos de una teoría o la constata para un caso concreto respectivamente.

En el componente lógico matemático se verá apoyado y enriquecido con prácticas de cómputo empleando software especializado y vinculado con los contenidos temáticos del módulo.

Los recursos didácticos que se utilizan con mayor frecuencia, complementarios al trabajo de investigación modular arriba bosquejado, son: mapas mentales, diagramas conceptuales, tablas de doble entrada, operacionalización de modelos y conceptos a través de la aplicación e interpretación de los perfiles relativos a manejo de conflicto, estilos de liderazgo, perfil de motivación. En el trabajo de campo se ejercitan técnicas como las de observación, entrevista, análisis documental, entre otras. El trabajo se complementará por medio de seminarios, conferencias, debates, exposiciones individuales y por equipo, trabajos grupales y prácticas de campo.



NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	4/5
CLAVE	3250028	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

MODALIDADES DE EVALUACIÓN

De la evaluación global

El módulo se evalúa de acuerdo a la siguiente estructura:

Componente modular	Ponderación	Especificaciones
I. COMPONENTE TEÓRICO – CONCEPTUAL	30	<ul style="list-style-type: none"> • Participación individual y en equipo • Tareas • Evaluaciones
II. INVESTIGACIÓN	25	<ul style="list-style-type: none"> • Asesorías de avances de investigación • Inclusión de una aplicación de las matemáticas en la investigación. • Integración final • Réplica
III. COMPONENTE LÓGICO MATEMÁTICO	25	<ul style="list-style-type: none"> • Participación individual y en equipo • Tareas • Evaluaciones
IV. COMPONENTE PRÁCTICO	20	<ul style="list-style-type: none"> • Participación individual y en equipo • Tareas • Evaluaciones
TOTAL	100	

Se considerará como aprobada la UEA, cuando se obtenga un mínimo del 60% de los puntos posibles en cada uno de los componentes del módulo, por lo que la calificación global del mismo será la sumatoria de las evaluaciones aprobatorias.

De la evaluación de recuperación

Si el alumno no alcanza el mínimo aprobatorio en alguno de los componentes antes mencionados, tendrá una calificación no aprobatoria (NA), por lo que deberá presentar la evaluación de recuperación correspondiente al componente(s) no aprobado(s). El resultado será sumado al de los componentes aprobados, para obtener la evaluación definitiva.

--	--

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	5/5
CLAVE	3250028	SISTEMAS DE PRODUCCIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

BIBLIOGRAFÍA

Del componente teórico-conceptual:

- Adam E. Everett (2000) Administración de la producción y las operaciones.- Prentice Hall. México
- Chase, Richard B., Jacobs, F. Robert, Aquilano, Nicholas J. (2009) Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros, 12ª edición, China, Mc Graw Hill.
- Schroeder, Roger (2005) Administración de operaciones.- McGraw Hill México
- Chase y Aquilano.(2000) Dirección y administración de la producción y las operaciones.- McGraw Hill.- México

Del componente practico:

- Oficina Internacional del Trabajo (2000) Introducción al estudio del trabajo.- Editorial Limusa, México.
- Ontiveros, Humberto.- Apuntes sobre salud laboral.- MIMEO UAM, 2010.
- Secretaría Del Trabajo y Previsión Social.- Reglamento federal de seguridad e higiene en el trabajo.

Del componente lógico matemático

- Hilier, Hiller and Lieberman. (2002). Métodos cuantitativos para Administración, un enfoque de modelos y casos de estudio, con hoja de cálculo. Mc Graw-Hill. México.
- Eppen and Gould et al. (1998). Investigación de operaciones en la ciencia administrativa. Creación de modelos de decisiones con hojas de cálculo electrónicos. Prentice- Hall Hispanoamérica.
- Winston , W. (2005) Investigación de operaciones. Aplicaciones y algoritmos. Cuarta Edición.
- Thierauf and Grosse. (1977).Toma de decisiones por medio de investigación de operaciones. Edit. Limusa.
- Quintas , I. y Sánchez Guevara, I. (2012). Programación lineal. El modelo, las aplicaciones y la interpretación. UAM. México.