

UNIDAD	XOCHIMILCO	DIVISION	CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES	1 / 6
NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION			
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	39
3250029	SISTEMAS DE PRODUCCION Y TECNOLOGIA		TIPO	OBL.
H.TEOR. 16.0	SERIACION		TRIM.	
H.PRAC. 7.0	3250028		X	

OBJETIVO (S) :

OBJETO DE TRANSFORMACIÓN

El desempeño de la organización y su sistema de producción.

PROBLEMA EJE

Evaluación del sistema de producción de la organización.

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será 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 y eficiencia, considerando las expectativas de los grupos de interés.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Identificar y analizar el conjunto de operaciones que transforman insumos en productos y servicios, 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.
- Manejar conceptos y técnicas para la formulación y evaluación de proyectos de inversión, incluyendo el impacto social y ambiental de los mismos.
- Desarrollar modelos de programación lineal, redes e inventarios.
- Conocer las bases jurídicas en materia civil, mercantil, bursátil y de comercio electrónico vigentes y comprender las normas que regulan las actividades de las empresas.
- Diseñar y desarrollar proyectos de investigación que tengan como propósito



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 555

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 3250029

SISTEMAS DE PRODUCCION Y TECNOLOGIA

identificar las principales problemáticas asociadas a la transformación de un producto u operación de un servicio, a la incorporación y al uso de tecnología, con la finalidad de mejorar el desempeño en el área de operaciones.

CONTENIDO SINTETICO:**Componente teórico-conceptual**

- Administración de operaciones.
Naturaleza, contexto y desarrollo de la administración de operaciones.
Diseño del proceso y del producto (bienes o servicios).
Sistemas de planeación y control de la producción.
Elección de la tecnología.
- Proceso productivo.
Planta de producción: ubicación, diseño, distribución y capacidad.
Calidad, productividad y cadena de suministro.
Planeación de requerimientos de materiales.
- Cadena de suministro.
Determinación de insumos y selección de proveedores.
Manejo de inventarios y administración de almacenes.
El papel de los grupos de interés en la cadena de suministro.
- Industria 4.0 .
Hoja de ruta Tecnológica en la Industria 4.0.
Evolución desde los modelos Lean Manufacturing a la manufactura avanzada.
Manufacturing Intelligents (Manufactura Inteligente).
Análisis de datos para la producción.

Componente práctico

- Metodología de análisis y evaluación de proyectos de inversión considerando el impacto social y ambiental.

Componente lógico matemático

- Programación lineal.
- Métodos de asignación y transporte.
- Modelos de reemplazo e inventarios.

Taller habilidades prácticas**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA**

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 555

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	3/ 6
CLAVE 3250029	SISTEMAS DE PRODUCCION Y TECNOLOGIA	

- La empresa como ente jurídico. El negocio civil y mercantil; elementos de la empresa (el capital, el empresario, marcas, patentes) y el secreto industrial y comercial y formas de unión de las empresas (consorcios, alianzas, empresas controladoras, franquicias).
- Leyes para realizar una planeación financiera y tomar decisiones estratégicas que repercutirán en el uso de los recursos.
- Leyes que rigen el sistema financiero mexicano.
- El comercio electrónico.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

El proceso de enseñanza-aprendizaje comprenderá la realización de seminarios, conferencias, debates, exposiciones individuales y por equipo, trabajos grupales, prácticas de campo y talleres.

A la luz del objeto de transformación, la investigación modular se enfocará al análisis de los sistemas de producción para mejorar la eficiencia y la productividad de los procesos, y la calidad de los productos y servicios en las organizaciones, así como a proponer en su caso, líneas de acción coadyuvantes a mejorar el desempeño productivo de las mismas.

La investigación deberá apoyarse en los contenidos del marco que ofrecen los componentes teórico, práctico y matemático, dónde dentro de las temáticas contenidas, se vea fortalecido el conocimiento adquirido en clase; además el profesorado deberá proponer la metodología a utilizar para desarrollar la investigación al inicio del trimestre .

El componente lógico matemático se verá apoyado y enriquecido con prácticas de cómputo empleando software especializado y vinculado con los contenidos temáticos de la UEA.

Los recursos didácticos que se utilizan con mayor frecuencia, complementarios al trabajo de investigación modular arriba bosquejado, son: elaboración de prácticas de laboratorio, realización de ejercicios, diagramas conceptuales, asistencia a conferencias, congresos y eventos académicos que complementen los contenidos de la UEA. En el trabajo de campo se ejercitan técnicas como el análisis fundamental, técnico, documental, observación, entrevista, entre otras.

Las actividades de la UEA se enmarcarán en el 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 y la cooperación para superar problemas.

Las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO DE ASESORES ACADEMICOS
EN SU SESION NUM. 555

Norma Londero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

los procesos de evaluación implementados en cada uno de los distintos contenidos; podrán considerar el uso de tecnologías digitales en el diseño y elaboración de materiales didácticos de apoyo, y el uso de plataformas virtuales para su operación y gestión. Así como algunas herramientas de comunicación como el correo electrónico, las redes sociales, las videoconferencias, los foros y las plataformas educativas virtuales; las herramientas de almacenamiento de información como los repositorios, las nubes y las bibliotecas virtuales; y otros recursos digitales como las publicaciones web, el software comercial y libre. El profesorado utilizará estos diversos medios y estrategias en secuencias didácticas acordes al logro de los objetivos del curso, como apoyo al trabajo presencial o mixto.

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

La UEA se ponderará de acuerdo a la siguiente estructura:

Componente modular	Ponderación	Modalidades de evaluación sugeridas
I. COMPONENTE TEÓRICO - CONCEPTUAL	28	Participación individual y en equipo. Tareas, trabajos y exposiciones. Exámenes.
II. INVESTIGACIÓN	24	Avances de investigación. Inclusión de una aplicación de las matemáticas en la investigación. Integración final. Réplica.
III. COMPONENTE LÓGICO MATEMÁTICO	24	Participación individual y en equipo. Tareas. Exámenes.
IV. COMPONENTE PRÁCTICO	19	Participación individual y en equipo. Tareas. Exámenes.
V. TALLER HABILIDADES PRÁCTICAS	5	Participación individual y en equipo. Tareas. Prácticas.
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 de la UEA, por lo que la calificación global de la misma será la sumatoria de las evaluaciones aprobatorias.

Movilidad:

El alumnado puede participar en movilidad en los trimestres VIII, IX, X, XI.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 555

Norma Pondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	5/ 6
CLAVE 3250029	SISTEMAS DE PRODUCCION Y TECNOLOGIA	

Evaluación de Recuperación:

La evaluación de recuperación de la UEA tiene los siguientes componentes:

1. Evaluación escrita de los contenidos temáticos del módulo.
2. Presentación escrita de la investigación modular.

Para acreditar la UEA es necesario que el alumnado obtenga calificación aprobatoria en cada componente de la evaluación. Para obtener la evaluación de recuperación es necesario calcular un promedio ponderado conforme a los siguientes porcentajes por componente:

1. Evaluación escrita de los contenidos temáticos del módulo Definir porcentaje (74%).
2. Presentación escrita de la investigación modular Definir porcentaje (26%).

El alumnado podrá inscribirse a evaluación de recuperación sin haber estado inscrito previamente a evaluación global.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Del componente teórico-conceptual:

1. Adler, M. O. (2004). Producción y Operaciones. Editorial Macchi.
2. Brieño Martínez, M. (2015). Organiza una empresa mapeando sus procesos. Guía para modelar los procesos de una organización de manera clara, rápida y sencilla. Rodrigo Porrúa Ediciones.
3. Davenport, Thomas. (1996). Innovación de Procesos. Traducido por: Enrique Fernández de Bobadilla Ivisón. Díaz de Santos S.A. España.
4. Evans, J. R, y Lindsay M. W. (2008). Administración y control de la calidad. CENGAGE Learning.
5. Hammer y Champy (1994). Reingeniería. Editorial Norma.
6. Ishikawa, K. (1986). ¿Qué es el control total de la calidad? Editorial Norma.
7. Juran, J. M (1980). Análisis y planeación de la calidad. McGraw-Hill.
8. Krajewski L., Ritzman L. y Malhotra, M. (2008). Administración de Operaciones: procesos y cadena de valor. 8a. Ed. Pearson Educación. México.
9. Noon H. y Radford, R. (1997). Administración de operaciones y producción. McGraw-Hill. México.
10. Rummler, A. G. (2013). Improving Performance. How to Manage the white space on the organization chart. Jossey-Bass
11. Schroeder, R. (2005). Administración de operaciones. McGraw-Hill. México.
12. Summers, D. (2006). Administración de la Calidad. Pearson Prentice Hall.

Del componente práctico:



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO

EN SU SESION NUM. 555

Norma Pondero López

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

1. Baca, U. G. (2016). Evaluación de Proyectos 8a. Ed. McGraw-Hill. México.
2. Carbonel, J. (2015). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Empresa Editora Maacro.
3. Castro, A. y Castro, J.M. (2009). Proyectos de Inversión. Evaluación y Formulación. McGraw-Hill.
4. Izar, J.M. (2016). Gestión y Evaluación de Proyectos. Cengage Learning.
5. Sapag, N. (2011). Proyectos de Inversión. Formulación y Evaluación. 2a. Ed. Pearson.
6. Sapag, N. (2014). Preparación y evaluación de Proyectos. 6a. Ed. McGraw-Hill, México.

Del componente lógico matemático:

1. Eppen, Gould et al. (2010). Investigación de operaciones en la ciencia administrativa. Creación de modelos de decisiones con hojas de cálculo electrónicas. Prentice-Hall Hispanoamérica.
2. Hilier, Hillier y Lieberman. (2012). Métodos cuantitativos para Administración, un enfoque de modelos y casos de estudio, con hoja de cálculo. McGraw-Hill. México.
3. Quintas, I. y Sánchez Guevara, I. (2012). Programación lineal. El modelo, las aplicaciones y la interpretación. UAM. México.
4. Winston, W. (2005). Investigación de operaciones. Aplicaciones y algoritmos. 4a. Ed. Cengage Learning.

Del taller habilidades prácticas:

1. Reyes L. (2012). Introducción al Estudio del Derecho. Red Tercer Milenio S. C. México.
2. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cámara de Diputados (diputados.gob.mx)
3. Arias R. (2015). Derecho Corporativo Empresarial. Patria, México.
4. Azar, E. (2010). La contratación por medios electrónicos. México. Porrúa.
5. Ley de Propiedad Industrial. Cámara de Diputados (diputados.gob.mx).
6. Ley de Sociedades Mercantiles. Cámara de Diputados (diputados.gob.mx)
7. Ley de Instituciones de Crédito. Cámara de Diputados (diputados.gob.mx).
8. Ley del Mercado de Valores. Cámara de Diputados. (diputados.gob.mx).
9. Miguel, P. A. (2005). Derecho de comercio electrónico. México. Porrúa.
10. Ramírez, A. D. (2008). Manual teórico práctico de derecho corporativo. México. Porrúa.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 555

Norma Pondero López

LA SECRETARIA DEL COLEGIO