



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA METALURGICA				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	9
1146036	GESTION INDUSTRIAL EFICIENTE DEL PROCESAMIENTO DE LOS MATERIALES		TIPO	OPT.
H. TEOR.	4.5	SERIACION		
H. PRAC.	0.0	1146006		

**OBJETIVO(S) :**

**Objetivos Generales:**

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

- Aplicar los principios de la gestión industrial eficiente del procesamiento de los materiales asociados a la economía de procesos productivos, a la selección de los materiales con las propiedades específicas para su aplicación en función de la ingeniería de productos y desarrollo de las prácticas de fabricación asociadas a los procesos de transformación de los materiales requeridos para la obtención de productos con la calidad requerida.
- Identificar el impacto ambiental y económico de la tecnología de los procesos productivos de materiales para la obtención de productos terminados de aplicación en ingeniería y procurar el desarrollo sustentable durante su aplicación.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Fundamentos de la gestión industrial eficiente.
2. Métodos de estimación de costos de manufactura de un producto
3. Conceptos de ingeniería económica.
4. Técnicas de costos de productos y procesamiento de los materiales.
5. Gestión de la calidad en procesos productivos y de servicios.
6. Impacto ambiental y económico de los procesos productivos de materiales y desarrollo sustentable.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1146036

GESTION INDUSTRIAL EFICIENTE DEL PROCESAMIENTO DE LOS MATERIALES

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clase teórica a cargo del profesor con apoyo de medios audiovisuales y computacionales, con la participación activa del alumno en clase, desarrollo de un proyecto, por parte del alumno y exposición del alumno.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas: Tres evaluaciones consistentes en la resolución escrita de problemas y preguntas conceptuales, tareas, elaboración de un proyecto y exposición del alumno en clase. La calificación final se obtendrá considerando los siguientes porcentajes: 60% el promedio de las 3 evaluaciones, 30% la elaboración de un proyecto y 10% tareas y exposición del alumno en clase.

Evaluación terminal: Consistente en la resolución escrita de problemas y/o preguntas conceptuales. Se aplicará solamente cuando el promedio de las evaluaciones periódicas no sea aprobatorio y su resultado será la calificación final.

Evaluación de Recuperación:

Admite evaluación de recuperación.  
Requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. García J., "Contabilidad de costos", Mc Graw-Hill, 2008.
2. Sullivan W., Wicks E., Luxhoj J., "Ingeniería económica", Pearson Prentice



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 557

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1146036

GESTION INDUSTRIAL EFICIENTE DEL PROCESAMIENTO DE LOS MATERIALES

Hall, 2004.

3. Ulrich K., Eppinger S., "Diseño y desarrollo de productos: enfoque multidisciplinario", McGraw-Hill, México, 2004.
4. Institute of Materials Minerals and Mining., "Ironmaking & Steelmaking: Processes, Products and Applications" Maney Publishing.
5. ASM, "Handbook, Vol. 20: Materials Selection and Design", ASM International, ISBN 0-87170-386-6
6. Murray G.T., "Handbook of Materials Selection for Engineering Applications", Marcel Dekker, ISBN 0-8247-9910-0.
7. Dieter G.E., "Engineering Design: Materials and Processing Approach", McGraw-Hill, 1991.
8. Farag M.M., "Materials Selection for Engineering Design", Prentice Hall, 1997, ISBN 0-13-575192-6
9. Escalante E.J., "Análisis y mejoramiento de la calidad", Limusa, 1ra ed., México, 2006.
10. Artículos y bibliografía especializada serán sugeridas por el profesor.

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 357

EL SECRETARIO DEL COLEGIO