



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

|  |                                 |                   |                               |       |       |
|--|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|-------|-------|
| UNIDAD   | AZCAPOTZALCO                    | DIVISION          | CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA |       | 1 / 2 |
| NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL |                                 |                   |                               |       |       |
| CLAVE  | UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE |                   |                               | CRED. | 9     |
| 1152002  | INVESTIGACION DE OPERACIONES II |                   |                               | TIPO  | OPT.  |
| H. TEOR.   | 4.5                             | SERIACION         |                               |       |       |
| H. PRAC.   | 0.0                             | 1152001 Y 1153001 |                               |       |       |

**OBJETIVO (S) :**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Emplear algunos modelos y técnicas para tratar situaciones reales que varían en el tiempo o secuencialmente, ya sean de una manera probabilística o determinística.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Pronósticos.
2. Líneas de espera.
3. Confiabilidad, mantenimiento y reemplazo.

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

Exposición del profesor.

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.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADÉMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA AMBIENTAL

2/ 2

CLAVE 1152002

INVESTIGACION DE OPERACIONES II

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

Evaluación Global:

Evaluaciones periódicas (80%): mínimo 3 evaluaciones de resolución escrita de problemas o ejercicios o preguntas conceptuales, haciendo uso de recursos computacionales.

Evaluación terminal (20%): posible exención con calificación mínima de 8 en las evaluaciones periódicas.

Evaluación de recuperación (100%): resolución escrita de problemas o ejercicios o preguntas conceptuales.

No requiere inscripción previa.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Guerrero, V., "Análisis Estadístico de Series Económicas", Colección CBI, UAM-I, México, 1991.
2. Hiller, F.S., Lieberman, G.J., "Investigación de Operaciones", Mc Graw Hill, 7a. Edición, 2001.
3. Jardine, A., "Maintenance, Replacement and Reliability", Wiley, 1993.
4. Makridakis, S., Wheelwright, S., "Métodos de Pronósticos", Limusa, 1998.
5. Montgomery, D., Johnson, L., Gardiner, J., "Forecasting & Time Series Analysis", Mc Graw Hill, 2a. Edición, 1990.
6. Sarabia, A., "La Investigación Operativa Una Herramienta para la Adopción de Decisiones", Universidad Pontificia Comillas, 1996.
7. Winston, W., "Investigación de Operaciones Aplicaciones y Algoritmos", Grupo Editorial Iberoamérica, 1994.

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



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 355

EL SECRETARIO DEL COLEGIO