



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
 PLAN DE ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN
 ADMINISTRACIÓN
 Programa de la asignatura



Investigación de Operaciones

| | | | | |
|---|----------------------------------|---|-------------------------|--------------------------|
| Clave: | Semestre: Entre 5° y 8 | Área o campo de conocimiento: Matemáticas | | No. Créditos: 8 |
| Carácter: optativa de elección profesionalizante | | Horas por clase | 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 antecedente: Ninguna Asignatura subsecuente: Ninguna |
| Objetivo general: Al finalizar el curso, el alumno formulará y resolverá modelos determinísticos y probabilísticos utilizando la metodología de la investigación de operaciones. |

| Índice Temático | | | |
|------------------------|--|----------|-----------|
| Unidad | Tema | Horas | |
| | | Teóricas | Prácticas |
| I | Introducción a la investigación de operaciones | 4 | 0 |
| II | Programación lineal | 16 | 0 |
| III | Teoría de redes | 12 | 0 |
| IV | Modelo de inventarios | 12 | 0 |
| V | Líneas de espera | 12 | 0 |
| VI | Teoría de juegos | 8 | 0 |
| Total de horas: | | 64 | |

Bibliografía básica:

1. ANDERSON D. y Sweeney D., *Métodos cuantitativos para los negocios*, México, Cengage Learning (11ª edición), 2011, 879 pp.
2. HILLER F. Y G. Lieberman J. Gerald, *Investigación de operaciones*, México, Mc. Graw-Hill (9ª edición), 2010, 1199 pp.
3. IZAR LANDETA Juan Manuel, *Investigación de operaciones*, México, Trillas, 2008, 568 pp.
4. RENDER Barry, *Métodos cuantitativos para los negocios*, México: Pearson Educación (9ª edición), 2006, 731 pp.
5. TAHA A. Hamndy, *Investigación de operaciones (7ª edición)*, México, Pearson Educación 2004, 848 pp.

Bibliografía complementaria:

7. BURDEN L. y Faires J., *Análisis numérico*, México, Cengage Learning (9ª edición), 2011, 888 pp.
8. MONTUFAR Benítez Marco Antonio, *Investigación de operaciones*, México, Patria 2009, 434 pp.
9. WAYNE L. Winston, *Investigación de operaciones. Aplicaciones y algoritmos*, México, Cengage Learning, 4ª edición, 2005, 1418 pp.

| | |
|---|---|
| <p>Sugerencias didácticas:</p> <p>Exposición oral (x)</p> <p>Exposición audiovisual (x)</p> <p>Ejercicios dentro de clase (x)</p> <p>Ejercicios fuera del aula (x)</p> <p>Seminarios ()</p> <p>Lecturas obligatorias (x)</p> <p>Trabajo de investigación ()</p> <p>Prácticas de taller o laboratorio ()</p> <p>Prácticas de campo ()</p> <p>Otras: _____ ()</p> | <p>Mecanismos de evaluación del aprendizaje de los alumnos:</p> <p>Exámenes parciales (x)</p> <p>Examen final escrito ()</p> <p>Trabajos y tareas fuera del aula ()</p> <p>Exposición de seminarios por los alumnos ()</p> <p>Participación en clase (x)</p> <p>Asistencia (x)</p> <p>Seminario ()</p> <p>Otras: ()</p> |
|---|---|

Perfil profesiográfico:

Profesor con grado académico mínimo de licenciatura preferentemente de maestría, con experiencia docente.