

Programa de Estudios Modalidad Escolarizada

(1) NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Investigación de Operaciones

(2) CICLO, AREA O MODULO: Cuarto cuatrimestre **(3) CLAVE:** CP0418

(4) OBJETIVO (S) GENERAL (ES) DE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso el estudiante comprenderá los conceptos básicos y los principales modelos de la investigación de operaciones, identificará situaciones y condiciones en las que sean aplicables estos Modelos y será capaz de plantear y resolver ejemplos de aplicación en el área contable – administrativa.

(5) TEMAS Y SUBTEMAS:

1.- INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

- 1.1 Características
- 1.2 Definición

2.- MODELOS APLICADOS A SISTEMAS OPERACIONAL

- 2.1 Definición
- 2.2 Tipos
- 2.3 Clasificación

3.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

- 3.1 Definición de las normas de la investigación
- 3.2 Áreas de investigación y organización

4.- MODELOS DE INVENTARIOS

- 4.1 Conceptos
- 4.2 Elementos

5.- CONTROL DE INVENTARIOS

- 5.1 Términos y símbolos
- 5.2 Sistemas determinísticos
- 5.3 Lote económico de compra
- 5.4 Cálculo de existencias de las reservas

6.- ASIGNACIÓN DE RECURSOS MEDIANTE

- 6.1 Concepto de utilidad / costo
- 6.2 Problemas

6.3 Aplicación de la programación lineal

6.4 Lenguaje matemático

(5) TEMAS Y SUBTEMAS:

7.- PROGRAMACIÓN LINEAL APlicada a SISTEMAS DE PRODUCCIÓN

7.1 Método de transporte

7.2 Clasificación de sistemas de asignación

7.3 Aplicaciones

7.4 Métodos: simples, algebraicos, gráfico y matricial

(6) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE :

BAJO LA CONDUCCIÓN DE DOCENTE

- Elaboración de cuadros comparativos que contengan :
 - Modelos de investigación de operaciones
 - Aplicación de modelos operacionales en el área contable-administrativa
- Ejercicios prácticos
- Planeación de proyecto de investigación de operaciones
- Elaboración de programación lineal o sistemas de producción

DE MANERA INDEPENDIENTE

- Investigación de campo
- Visitas a empresas registrando los modelos de investigación de operación, implementados en ellos
- Elaboración de informes
- Elaboración de proyecto para implementar una investigación de operaciones de una empresa

(7) EVALUACIÓN DEL CURSO:

| | |
|------------------------|------|
| Dos exámenes parciales | 40 % |
| Cuadros comparativos | 10 % |
| Ejercicios prácticos | 10 % |
| Proyectos | 20 % |
| Examen final | 20 % |