

Licenciatura en Administración

Administración de Operaciones I

OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar el curso, el estudiante analizará las variables relacionadas con la solución de problemas, la administración de proyectos y procesos, la generación de pronósticos y el cálculo de la demanda que impactan en la capacidad operativa de la empresa, a efecto de optimizar los resultados de la organización.

TEMAS Y SUBTEMAS:

1. La empresa y su función productiva

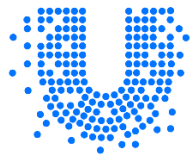
- 1.1 Conceptos base.
- 1.2 Clasificación de la empresa según sus operaciones.
 - 1.2.1 Producción de bienes físicos.
 - 1.2.2 Producción de servicios.
- 1.3 Matriz del proceso de transformación.
- 1.4 Modelo de un sistema de operaciones.

2. La administración de operaciones

- 2.1 La organización de la empresa.
 - 2.1.1 La organización funcional
 - 2.1.2 La organización por procesos.
 - 2.1.3 Transiciones.
- 2.2 La administración de operaciones.
 - 2.2.1 Eficiencia, eficacia y valor.
 - 2.2.2 Naturaleza de la administración de operaciones.
 - 2.2.3 Procesos de transformación en la cadena de suministro.
 - 2.2.4 Diferencias entre bienes y servicios.
 - 2.2.5 La función de AO.
 - 2.2.6 Desarrollo de la AO.

3. Solución de problemas

- 3.1 Concepto de problema.
 - 3.1.1 Análisis de problemas.
 - 3.1.2 Enfoque de solución de problemas.
- 3.2 Identificación del problema.
- 3.3 Comprensión del problema.



- 3.4 Desarrollo de modelos.
- 3.5 Solución del modelo.
- 3.6 Implantación y evolución.

4. La administración de proyectos y procesos en la AO

- 4.1 Estructuración de proyectos.
- 4.2 Estructura de la división del trabajo.
- 4.3 Gráficas de control del proyecto.
- 4.4 Modelos de planeación de redes.
- 4.5 Administración de recursos.
- 4.6 Administración de procesos.
 - 4.6.1 Análisis de procesos.
 - 4.6.2 Diagramas de flujo.
 - 4.6.3 Tipos de procesos.
 - 4.6.4 Medición del desempeño.
 - 4.6.5 Tiempo de ejecución.

5. Programación de proyectos mediante PERT

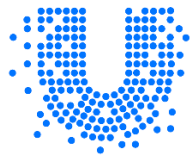
- 5.1 El método PERT.
- 5.2 Representación y estudio del tiempo.
- 5.3 Método PERT simplificado.
- 5.4 Método PERT estadístico.

6. Pronósticos y administración de la demanda

- 6.1 Técnicas cualitativas de pronóstico.
 - 6.1.1 Técnicas acumulativas.
 - 6.1.2 Grupos de consenso.
 - 6.1.3 Método de Delfos.
- 6.2 Análisis de series de tiempo.
 - 6.2.1 Promedio móvil simple.
 - 6.2.2 Promedio móvil ponderado.
 - 6.2.3 Errores de pronóstico.
 - 6.2.4 Análisis de regresión lineal.
- 6.3 Pronóstico de relaciones causales.
- 6.4 Pronóstico enfocado.
- 6.5 Pronóstico en la red.

7. Implementación de pronósticos

- 7.1 Otros modelos de pronóstico.
 - 7.1.1 Pronóstico central.
 - 7.1.2 Métodos de series de tiempo.
- 7.3 Control del pronóstico.
 - 7.3.1 Error del pronóstico.
 - 7.3.2 Serial de seguimiento.
 - 7.3.3 Acción correctiva.
- 7.4 Pronósticos en la práctica.



8. Administración de la capacidad operativa

- 8.1 Conceptos de planeación de la capacidad.
- 8.2 Planeación de la capacidad.
 - 8.2.1 Incremento de la capacidad.
 - 8.2.2 Determinación de la capacidad requerida.
 - 8.2.3 Árboles de decisión.
- 8.3 Planeación de capacidad en los servicios.
- 8.4 Capacidad del proceso.
- 8.5 Índice de capacidad.
- 8.6 Procedimientos del control de procesos.
 - 8.6.1 Medición de atributos.
 - 8.6.2 Medición de variables.
- 8.7 Muestreo de aceptación.

EVALUACIÓN:

Actividad en plataforma:	80%*
Proyecto complementario:	20%**

* Las actividades se especifican en la Antología de la asignatura y deben entregarse de acuerdo con el calendario publicado al inicio del bimestre.

** Cada profesor, de acuerdo con la naturaleza de la asignatura, establecerá las especificaciones correspondientes al inicio del bimestre y deberá entregarse de acuerdo con la fecha que se indique en el calendario de la materia.
