



**Programa de
ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES**

1. NOMBRE DE LA UNIDAD CURRICULAR

Administración de Operaciones

2. CRÉDITOS

8 créditos

3. OBJETIVOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

Transmitir al estudiante un conjunto de conocimientos y habilidades que le permitan gestionar temas inherentes a la planificación, implementación y control de sistemas de producción de bienes y servicios.

4. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El curso se dictará a razón de dos clases por semana de dos horas de duración cada una. Se realizarán pruebas parciales de evaluación y controles de lectura durante el curso.

5. TEMARIO

5.1. Introducción

- Función de operaciones.
- Estrategia de operaciones.
- Herramientas de la toma de decisiones.
- Pronósticos.

5.2. Producto y Proceso

Diseño del producto.

Clasificación y selección del proceso.

Diseño de las operaciones de servicio.

Selección de la tecnología.

Decisiones sobre las instalaciones.

5.3. Planeación

Razón P-D.

Planeación agregada.

Programación de operaciones.

Planeación y programación de proyectos.

5.4. Administración de Inventarios

Inventarios con demanda independiente.

Planeación de requerimientos de materiales.

Manufactura justo a tiempo.

5.5. Integración de Operaciones

Operaciones internacionales.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1 Básica

1. Shroeder, Roger, Administración de Operaciones, 5ta Ed., Mc. Graw Hill Interamericana de Mexico, 2000, ISBN 0-07-055618-0.
2. Chase & Aquilano, Dirección y Administración de la Producción y de las Operaciones, 6ta Ed. Addison-Wesley Iberoamericana S.A., USA, 1994, ISBN 0-201-60110-9.

7. CONOCIMIENTOS PREVIOS EXIGIDOS Y RECOMENDADOS

7.1 Conocimientos Previos Exigidos: se requieren conocimientos que se dictan en el curso de Costos para Ingeniería.

7.2 Conocimientos Previos Recomendados: conocimientos de calidad y de optimización.

ANEXO A
Para todas las Carreras

A1) INSTITUTO

Instituto de Ingeniería Mecánica y Producción Industrial

A2) CRONOGRAMA TENTATIVO

- Semana 1 - Función de operaciones. Estrategia de operaciones.
- Semana 2 - Herramientas de la toma de decisiones. Pronósticos.
- Semana 3 - Diseño del producto. Clasificación y selección del proceso.
- Semana 4 - Diseño de las operaciones de servicio.
- Semana 5 - Selección de la tecnología. Decisiones sobre las instalaciones.
- Semana 6 - Razón P-D. Planeación agregada.
- Semana 7 – Parciales.
- Semana 8 - Programación de operaciones.
- Semana 9 - Planeación y programación de proyectos.
- Semana 10 - Inventarios con demanda independiente.
- Semana 11 - Planeación de requerimientos de materiales.
- Semana 12 - Manufactura justo a tiempo.
- Semana 13 - Operaciones internacionales.
- Semana 14 – Parciales.

A3) MODALIDAD DEL CURSO Y PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El curso se dictará a razón de dos clases por semana de dos horas de duración.
 El procedimiento de evaluación consistirá en la realización de dos pruebas parciales una a la mitad del curso y otra sobre el final con un puntaje de 35 puntos cada uno, 4 controles de lectura de 10 puntos cada uno, y 10 puntos por asistencia a clase.
 En total el máximo puntaje a obtener es de 120 puntos.
 Quien obtenga 80 puntos como puntaje total, como mínimo 15 puntos en cada prueba parcial y el 80% de asistencia al curso podrá exonerar el curso.
 Las notas de exoneración serán de 6 a 12 puntos.
 Quien obtenga entre 60 y 79 puntos como puntaje total, como mínimo 15 puntos en cada prueba parcial y el 80% de asistencia al curso, deberá rendir un examen final para aprobar el curso.
 En cualquier otro caso, no se aprueba el curso.

A4) CALIDAD DE LIBRE

No aplica.

A5) CUPOS DE LA UNIDAD CURRICULAR

No tiene cupo.

APROBADO POR RES DE CONSEJO DE FAC DE ING.
Fecha 01612/2019 EXP: 060190-001216-19