



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO JUTIAPA
LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
AREA DE ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES
INGA. MARIA DE LOS ANGELES HURTARTE
COORDINADOR: Lic. Hernán Antonio Ramírez Alas
PRIMER SEMESTRE 2014



PROGRAMA DEL CURSO
ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES III
Código: 09232

Descripción

El curso de Administración de Operaciones III, busca que los estudiantes conozcan, dominen y apliquen aspectos teórico-prácticos de la planificación y control de la capacidad, la planificación de la producción, el control de inventarios, la estrategia de cadena de suministro así como el control estadístico de calidad, con orientación a todo tipo de empresa.

Objetivos

Que el estudiante

- Aprenda la Planificación y Control de la Capacidad de Producción, la Planificación Agregada de la Producción, el Balanceo de Línea de Producción, la Planificación y Control de Inventarios y el Control Estadístico de la Calidad, y esté en capacidad de relacionarlas con las otras decisiones de operaciones.
- Aprenda y aplique la Estrategia de Cadena de Suministro, para interrelacionar adecuadamente todos los eslabones que la conforman, tanto dentro como fuera de la organización.
- Consolide sus conocimientos en el Área de Administración de Operaciones y responda exitosamente a las demandas actuales del mercado laboral.

PRIMERA UNIDAD
PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

1. Definición
2. Capacidad de diseño y capacidad efectiva
3. Consideraciones de la capacidad
4. Manejo de la demanda
5. Manejo de la demanda y la capacidad en el sector servicio
6. Planeación de la capacidad
7. Aplicación de análisis del punto de equilibrio
8. Aplicación de árboles de decisión a las decisiones de capacidad
9. Análisis de inversión a las inversiones impulsadas por la estrategia

SEGUNDA UNIDAD
PLANIFICACIÓN AGREGADA DE LA PRODUCCIÓN

1. Definición
2. El proceso de planeación
3. Naturaleza de la planeación agregada
4. Estrategias de la planeación agregada
 - a. Alternativas de capacidad
 - b. Alternativas de demanda
 - c. Mezcla de alternativas para desarrollar el plan
5. Métodos para la planeación agregada
6. Planeación agregada en los servicios
7. Relación con otros planes

TERCERA UNIDAD
BALANCEO DE LÍNEA DE PRODUCCIÓN

1. Distribución por productos
2. Líneas de ensamble
3. Balanceo de la línea de ensamble

4. División de las tareas
5. Balanceo de células de trabajo

CUARTA UNIDAD PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE INVENTARIOS

1. Definición e importancia
2. Objetivo de la administración de los inventarios
3. Funciones de los inventarios
4. Tipos de inventarios
5. Administración de inventarios
 - a. Análisis ABC
 - b. Exactitud en los registros
 - c. Conteo cíclico
 - d. Control de inventarios para servicios
6. Modelos de inventarios
 - a. Demanda independiente contra dependiente
7. Modelo de inventario para demanda independiente
 - a. Modelo de cantidad económica a ordenar
 - b. Modelo de la cantidad económica a producir
 - c. Modelo de descuentos por cantidad
8. Modelos probabilísticos e inventario de seguridad
9. Sistema de período fijo (P)

QUINTA UNIDAD CONTROL ESTADÍSTICO DE LA CALIDAD

1. Antecedentes del control estadístico de la calidad
2. Definición
3. Importancia y aplicación
4. Control estadístico del proceso (SPC)
 - a. Variables naturales
 - b. Variables asignables
 - c. Muestras
 - d. Gráficas de control
5. Gráficas de control para variables
 - 5.1. Teorema del límite central _
 - a. Determinación de los límites de la gráfica de la media (Gráfica X)
 - b. Determinación de los límites de la gráfica de rango (Gráfica R)
6. Gráficas de control por atributos
 - a. Gráfica p
 - b. Gráfica c
7. Aspectos administrativos y gráfica de control ¿Cuál gráfica usar?
8. Habilidad del proceso
 - a. Razón de habilidad del proceso
 - b. Índice de habilidad del proceso
9. Muestreo de aceptación

SEXTA UNIDAD ESTRATEGIA DE LA CADENA DE SUMINISTRO

1. Definición
2. Importancia estratégica de la cadena de suministro
3. Economía de la cadena de suministro
4. Ética de la cadena de suministro
5. Estrategias de la cadena de suministro
6. Administración de la cadena de suministro
7. Adquisición electrónica
8. Selección del proveedor
9. Administración de la logística
10. Medición del desempeño de la cadena de suministro

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Adam, Evertt E. Jr. & Ebert Ronald J 1999 Administración de la Producción y las Operaciones. Editorial Prentice Hall. Cuarta Edición.
2. Chase, Richard. Robert Jacobs. Nicholas J. Aquilano. 2005. Administración de Producción y Operaciones para una ventaja competitiva. Décima Edición. Editorial, Mc. Graw Hill.
3. Chase – Jacobs – Aquilano. 2009 Administración de la Producción y Operaciones, para una ventaja competitiva. Duodécima Edición. Editorial, Mc. Graw Hill.
4. Domínguez Machuca, José Antonio y otros. 1995 Dirección de Operaciones. Aspectos Tácticos y Operativos en la Producción y Servicios. Editorial Mc. Graw Hill.
5. Krajewski, Lee J. y Larry P. 2000. Ritzman. Administración de Operaciones, Estrategias y Análisis, Quinta Edición. Editorial, Prentice Hall.
6. Lockyer, Keith. 1998 La Producción Industrial. Su Administración. Editorial Alfa Omega.
7. Mize, White y Brooks 1991 Planificación y Control de Operaciones, Editorial Prentice Hall,
8. **Heizer, Jay & Render Barry. 2009 Principios de Administración de Operaciones. Séptima Edición. Editorial Pearson Prentice Hall.**
9. Schoeder, Roger. 2004 Administración de Operaciones. Editorial Mc. Graw Hill.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- a. Laboratorios
- b. Investigaciones bibliográficas
- c. Participación en clase
- d. Conferencias
- e. Exámenes parciales y final

Exámenes extraordinarios y retiro del curso consulte **NORMATIVO DE EVALUACIÓN Y PROMOCION ESTUDIANTIL DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE JUTIAPA**

INTEGRACIÓN DEL PUNTEO

1. Primer examen parcial Unidades 1 y 2 del programa	20 puntos
2. Segundo examen parcial Unidades 3 y 4 del programa	20 puntos
3. Tareas de Investigación y Comprobaciones de lectura, Laboratorios, Tareas y Participación en clase	<u>30 puntos</u>
ZONA	70 Puntos
4. Examen final Contenido de todo el programa, haciendo Énfasis en las unidades 5 y 6 del programa	30 Puntos
TOTAL NOTA	100 PUNTOS

“Id y enseñad a todos. ”“