

# UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

# Facultad de Ingeniería ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMATICA DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERÍA

# **PLAN DE ESTUDIOS 2006-II**

# SÍLABO

#### 1. DATOS ADMINISTRATIVOS

1.1. Nombre del Curso : Sistemas de Información Empresarial I

1.2. Código : IF 0502 1.3. Tipo del curso : Teórico -Taller

1.4. Área Académica : Sistemas Empresariales

1.5. Condición:Obligatorio1.6. Nivel:V Ciclo1.7. Créditos:04

1.8. Horas semanales : Teoría= 3 horas, Taller=2

1.9 Requisito : IF 0304 - Ingeniería de Proceso de Negocios

#### 2. SUMILLA

Incorporar y/o ampliar en los alumnos las perspectivas de las operaciones y su problemática en las empresas, ofreciendo las técnicas actualizadas de tecnología industrial y los criterios básicos para un buen programa de acciones que permita la óptima conversión de los recursos en bienes y servicios.

# 3. COMPETENCIAS DE LA CARRERA

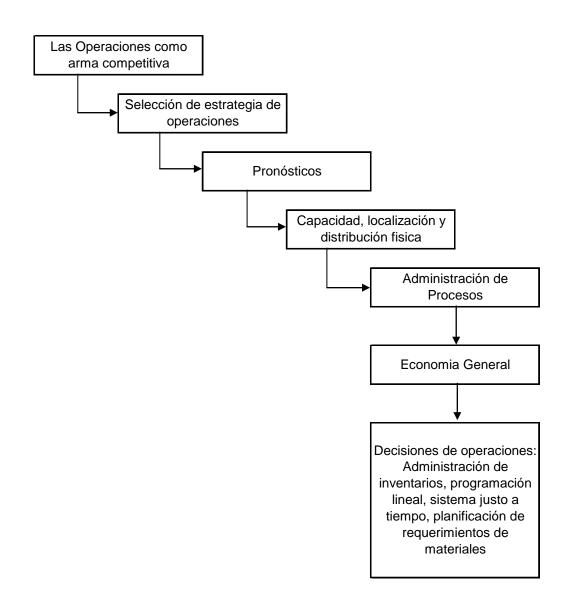
- 3.1 Encuentra la tecnología necesaria del negocio, el gobierno, las instituciones de salud y educacionales y otras organizaciones de económica.
- 3.2 Desarrolla y mantiene sistemas de software confiables y eficientes y que sea económico desarrollarlos y mantenerlos y que satisfagan los requisitos definidos por los clientes.

# 4. COMPETENCIA DEL CURSO

Las operaciones como arma competitiva son importantes para:

- 4.1 Explorar la forma en que la función operaciones puede proveer una ventaja competitiva para la empresa, mostrar las tendencias en productividad, operaciones de servicios, globalización, calidad y tecnología de las operaciones en todo tipo de organización.
- 4.2 Seleccionar la estrategia clave en operaciones que afectan el futuro de una compañía. Las estrategias mundiales, las prioridades competitivas y la estrategia de flujo, como pilares importantes de la estrategia de operaciones.
- 4.3 Identificar los cinco patrones fundamentales de la demanda que, en combinación, producen series de tiempo de demanda, seleccionar la técnica de pronóstico apropiada para un determinado problema de decisión, utilizar la computadora para producir un modelo de pronóstico de regresión lineal.
- 4.4 Identificar los cinco patrones fundamentales de la demanda que, en combinación, producen series de tiempo de demanda, seleccionar la técnica de pronóstico apropiada para un determinado problema de decisión, utilizar la computadora para producir un modelo de pronóstico de regresión lineal.
- 4.5 Describir distintas maneras de medir la capacidad, determinar la máxima y calcular la utilización de la capacidad, la localización de nuevas instalaciones y la forma de organizar la distribución física de cada una de las instalaciones.
- 4.6 Administrar los procesos, para poder identificar la forma en que las tecnologías pueden apoyar el intercambio de información, diseñar y administrar los procesos de producción con el fin de maximizar el valor del cliente y reforzar las capacidades fundamentales de una empresa.
- 4.7 Para las decisiones de operación, coordinar la cadena de suministro interna y externa, el manejo de inventario, el control de los niveles de producción y fuerza de trabajo a través del tiempo, la expedición de ordenes de compra o producción, la decisión de que elementos de la técnica justo a tiempo es conveniente aplicar, la programación del uso de recursos.

#### 5. RED DE APRENDIZAJE



# 6. PROGRAMACIÓN SEMANAL DE LOS CONTENIDOS

# UNIDAD Nº 1: LAS OPERACIONES COMO ARMA COMPETITIVA, SELECCIÓN DE ESTRATEGIAS DE OPERACIONES

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Saber identificar un sistema de producción manufacturero o de servicios, en términos de insumos, procesos, productos, flujos de información, proveedores y clientes, en función del entorno externo. Tomar conocimiento y poder describir el papel de la estrategia de operaciones como una fuente de fuerza competitiva en un mercado mundial, explicar como se vincula la estrategia de marketing con la estrategia de operaciones por medio del uso de prioridades.

SEMANA	CONTENIDO	ACTIVIDADES
1	¿Qué es la Administración de Producción / Operaciones? Manufacturas y servicios: diferencias y semejanzas. Tendencia en la administración de operaciones. Estrategia corporativa: selección de estrategias, estrategias mundiales. Análisis del mercado: segmentación del mercado, evaluación de necesidades. Prioridades competitivas.	ambiente informático Problemas.

# **UNIDAD Nº 2: PRONOSTICOS**

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Aprender a utilizar la técnica de pronóstico apropiada ara un determinado problema de decisión. Poder calcular pronósticos, utilizando los más comunes para el análisis de series de tiempo.

SEMANA	CONTENIDO	ACTIVIDADES
2 y 3	Pronósticos: características de la demanda, factores que afectan la demanda. Diseño del sistema de pronósticos: la decisión de qué se va a pronosticar, selección del tipo de técnica de pronóstico, pronósticos por medio de computadoras.  Métodos de juicio: estimaciones de la fuerza de ventas, opinión ejecutiva, investigación de mercado, método Delphi. Métodos causales: regresión lineal. Métodos con series de tiempo.	Caso Taller con enfoque de diseño

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a las unidades de aprendizaje Nº 1 y 2.

SEMAI	A CONTENIDOS	ACTIVIDADES
4	Primera Práctica Calificada.	Vigilancia de la toma de la Primera Práctica.

# UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 3: CAPACIDAD, LOCALIZACION Y DISTRIBUCION FISICA

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Conocer las distintas maneras de medir la capacidad, determinar la capacidad máxima y calcular la utilización de la capacidad. Saber describir los factores que influyen en las decisiones sobre localización, tanto en manufactura como en servicios. Saber definir el significado de la planificación de la distribución física y las interrogantes que ésta aborda. Discutir diferentes estrategias basadas en la distribución de almacenes y oficinas.

SEMANA	CONTENIDO	ACTIVIDADES
5 y 6	Diseño y desarrollo del producto. Confiabilidad del Producto. Definir y documentar el producto.  Capacidad de las operaciones. Pronósticos de los requerimientos de la capacidad. Análisis del punto de equilibrio.  Localización de instalaciones. Factores que afectan las decisiones de localización. Métodos para evaluar alternativas de localización.  Distribución de Plantas Industriales. Concepto de distribución de planta orientada al proceso.	

COMPETENCIA DE LA UNIDAD: Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a la unidad de aprendizaje Nº 3.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
7	Segunda Práctica Calificada.	Vigilancia de la toma de la Primera Práctica.

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a las unidades de aprendizaje Nº 1, 2 y 3.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
8	Examen Parcial.	

# UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 4: ADMINISTRACION DE PROCESOS

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Diseñar y administrar los procesos de producción con el fin de maximizar el valor del cliente y reforzar las capacidades de una empresa. Identificar las formas en que las tecnologías de la información pueden apoyar el intercambio de información.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
9	¿Qué es la Administración de Procesos? Principales decisiones sobre	Casos y problemas prácticos. Caso

procesos. Reingeniería de Procesos. Mejoramiento de procesos. Análisis de	Taller con enfoque de diseño de
procesos, diagramas de proceso de operaciones.	sistemas informáticos.

#### UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 5: ECONOMIA GENERAL

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Dar a conocer la administración de los recursos escasos, en el proceso de la producción, distribución, consumo y acumulación, que permita satisfacer la mayor cantidad de las múltiples necesidades humanas, tendente a alcanzar el bienestar general de la población de una sociedad.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
10	La economía como ciencia social, clasificación de la economía. Demanda, oferta y formación de precios. Elasticidad de la demanda y oferta. La empresa y los factores productivos, etapas de la producción, costo de producción, tipos de costos. Sistema monetario y financiero, participación del estado en la economía.	Casos y problemas prácticos. Caso Taller con enfoque de diseño de sistemas informáticos.

# UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 5: ADIMINISTRACION DE INVENTARIOS, SISTEMA JUSTO A TIEMPO, PLANIFICACION DE REQUERIMIENTOS DE MATERIALES.

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Conocer los distintos tipos de inventarios y saber como se tienen que administrar los diferentes ítems. Entender y saber aplicar la lógica de la planificación de requerimientos de materiales y la forma de programar la recepción de materiales, para cumplir con las fechas de entregas inmediatas.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
11	Administración de inventarios. Funciones del inventario. Administración del inventario. Modelos de inventarios.	Casos y problemas prácticos. Caso Taller con enfoque de diseño de sistemas informáticos.

COMPETENCIA DE LA UNIDAD: Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a la unidad de aprendizaje Nº 4 y 5.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
12	Tercera Práctica Calificada.	Vigilancia de la toma de la Primera Práctica.

UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 6: SISTEMA DE PRODUCCIÓN JIT MODELO DE REFERENCIA PARA EL MEJORAMIENTO Logro de la unidad: Reconoce los elementos del sistema de producción justo a tiempo, analizando y evaluando su potencial aplicación en un programa de mejoramiento de una empresa en particular.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
13 y 14	Planeamiento de los requerimientos de materiales (MRP). Beneficios del MRP.	Casos y problemas prácticos. Caso Taller con enfoque de diseño de sistemas informáticos.

COMPETENCIA DE LA UNIDAD: Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a la unidad de aprendizaje Nº 6.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
15	Cuarta Práctica Calificada.	Vigilancia de la toma de la Primera Práctica.

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a las unidades de aprendizaje Nº 4, 5 y 6.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
16	Examen Final	

**COMPETENCIA DE LA UNIDAD:** Evaluación de lo aprendido por los alumnos, correspondiente a las unidades de aprendizaje Nº 1, 2, 3, 4, 5 y 6.

SEMANA	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
17	Examen Sustitutorio	

# 7. TECNICAS DIDACTICAS

El desarrollo del curso es de naturaleza activa y combina las presentaciones de los aspectos más destacados de cada sesión con presentación de casos práctico. Se utiliza una metodología activa orientada a promover la participación del alumno.

#### 8. EVALUACIÓN:

Promedio de Prácticas (PP) = (PRT1+PRT2+PRT3+PRT4)/3, se anula la práctica con nota más baja.

Promedio de Talleres (PT) = (PTL1+PTL2+PTL3+PTL4)/4

Examen Parcial (EP)

Examen Final (EF)

Examen Sustitutorio (ES)

El Promedio Final (PF) se obtendrá sobre la siguiente base:

$$PF = (PPC + PT + EP + EF) / 4$$

#### **EXAMEN SUSTITUTORIO (ES):**

Se realizará al finalizar todas las evaluaciones. Reemplazará a la nota de los exámenes más baja, excepto a la que corresponde a los promedio de prácticas y talleres.

#### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Barry Render, Jay Heizer. (1996). Principios de Administración de Operaciones
- Domínguez M. José, García G. Santiago, Ruiz J. Antonio. (1995). Dirección de Operaciones. Editorial Mc Graw Hill. 2da edición.

Editorial C.E.C.S.A., 2da edición.

Editorial El Ateneo. 3era edición.

Editorial Internacional Thomson, 8va edición.

Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., 1era edición.

- 3. Elwood S. Buffa, Richard G. Newman. Administración de Producción...
- 4. Everett E. Adam Jr., Ronal J. Ebert. (1991). Administración de la Producción y las Operaciones. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., 4ta edición.
- 5. Fernández Chavesta, Juan, Romero Gonzales Enrique. (2003). Economía Básica para la Gestión Empresarial.
- 6. Lee J. Krajewski, Larry P. Ritzman. (2000)Administración de Operaciones. Estrategia y análisis. Editorial Pearson Educación, México, 5ta. Edición.
- 7. Norman Gaither, Greg Frazier. (2000). Administración de Producción y Operaciones.
- 8. Richard Hopeman. (1986). Administración de la Producción y Operaciones.