

SÍLABO PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN I

ÁREA CURRICULAR: PRODUCCIÓN E INGENIERÍA INDUSTRIAL

CICLO: VIII Ing. Industrial
VI Ing. en Ind. alimentarias

SEMESTRE ACADÉMICO: 2017-I

I. CÓDIGO DEL CURSO : 09014108040

II. CRÉDITOS : 04

III. REQUISITOS : 09013207040 Ingeniería de Métodos II (Ing. Industrial)
: 09011607040 Investigación Operativa II (Ing. Industrial)
: 09014507040 Gestión Financiera (Ing. Industrial)
: 09017703030 Diseño Ind. Por Computador (Ing. en Ind. Alimentarias)
: 090812 Física General (Ing. en Ind. Alimentarias)

IV. CONDICIÓN DEL CURSO : Obligatorio

V. SUMILLA

La asignatura es teórico-práctica, se caracteriza porque presenta los fundamentos del Sistema de Producción y Gestión de Operaciones y su relación con otras áreas de la empresa industrial. Este curso provee al alumno de métodos y técnicas que le permitirán analizar y/o efectuar mejoras en los Sistemas de Planificación, Ejecución y Control de la Producción. La asignatura comprende las siguientes unidades temáticas: I. La Estrategia en Producción. II. Diseño del Sistema de Operaciones. III. Administración de Operaciones IV. Fabricación Integral.

VI. FUENTES DE CONSULTA:

Bibliográficas

- Chase, J. (2005). Administración de Producción y Operaciones – Para una ventaja Competitiva. Mexico. Ed. McGraw-Hill, 10ma. Ed.
- Slack N., Chambers S., & Johnston, R. (2007). Operations management.. 5th edition Prentice Hall/Financial Times.
- Schroeder, R. (2000). Operations management: contemporary concepts and cases International edition ed. Boston: Irwin/McGraw-Hill.
- Noori, H. & Radford, R. (1997). "Administración de Operaciones y la Producción". Colombia. Ed. McGraw-Hill,

VII. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD I: LA ESTRATEGIA EN PRODUCCION

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Reconocer el Sistema de Producción y Operaciones.
- Evaluar la Estrategia de Operaciones.
- Analizar y aplicar la Administración de la demanda.

PRIMERA SEMANA

Primera sesión:

El Sistema de Producción y Operaciones.

Segunda sesión:

El Sistema de Producción y Operaciones.

SEGUNDA SEMANA

Primera sesión:

La Estrategia de Operaciones.

Segunda sesión:

La Estrategia de Operaciones.

TERCERA SEMANA**Primera sesión:**

Administración de la Demanda.

Segunda sesión:

Administración de la Demanda.

CUARTA SEMANA**Primera sesión:**

Administración de la Demanda.

Segunda sesión:

Administración de la Demanda.

UNIDAD II: DISEÑO DEL SISTEMA DE OPERACIONES**OBJETIVOS DE APRENDIZAJES:**

- Analizar la selección del proceso y el diseño de producto.
- Evaluar la capacidad e planta.
- Aplicar y evaluar la localización de planta.

QUINTA SEMANA**Primera sesión:**

Selección y Diseño del Producto.

Segunda sesión:

Selección y Diseño del Proceso.

SEXTA SEMANA**Primera sesión.**

Diseño de la Capacidad.

Segunda sesión

Practica calificada Nro. 1.

SÉPTIMA SEMANA**Primera sesión:**

Localización y Distribución de Planta.

Segunda sesión:

Diseño de la Capacidad.

OCTAVA SEMANA

Examen Parcial

NOVENA SEMANA**Primera sesión:**

Técnicas de Optimización en Distribución.

Segunda sesión.

Técnicas de Optimización en Distribución.

UNIDAD III: ADMINISTRACION DE OPERACIONES**OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Interpretar la administración de proyectos.
- Calcular la Planificación de la Producción.
- Calcular e interpretar los costos en las decisiones de producción.
- Evaluar y comparar los métodos para la administración del desempeño.

DÉCIMA SEMANA**Primera sesión:**

Administración del Proyecto.

Segunda sesión:
Administración del Proyecto.

UNDÉCIMA SEMANA

Primera sesión:
Planificación de la Producción.

Segunda sesión:
Planificación de la Producción.

DUODÉCIMA SEMANA

Primera sesión:
Análisis de costos en las decisiones de producción.

Segunda sesión:
Análisis de costos en las decisiones de producción.

DECIMOTERCERA SEMANA

Primera sesión:
Administración de la Planta de Producción

Segunda sesión:
Practica calificada Nro. 2

DECIMOCUARTA SEMANA

Primera sesión:
Medición del Desempeño

Segunda sesión:
Medición del Desempeño

UNIDAD IV: FABRICACIÓN INTEGRAL

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Describir las diversas tecnologías de fabricación y modelo para gestionar la tecnología.
- Seleccionar las tecnologías adecuadas de acuerdo al contexto.
- Argumentar sobre los impactos de la tecnología de fabricación en el actual contexto de la globalización.

DECIMOQUINTA SEMANA

Primera sesión:
Tecnologías de Fabricación y Gestión de la Tecnología.

Segunda sesión:
Globalización de la Fabricación

DECIMOSEXTA SEMANA

Examen final

DECIMOSÉPTIMA SEMANA

Entrega de promedios finales y acta del curso.

VIII.CONTRIBUCIÓN DEL CURSO AL COMPONENTE PROFESIONAL

a. Matemática y Ciencias Básicas	0
b. Tópicos de Ingeniería	4
c. Educación General	0

IX.PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

- Método Expositivo – Interactivo: Disertación docente y exposición del estudiante.
- Método de Discusión Guiada: Conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones y recomendaciones.
- Método de Demostración – Ejecución. El docente ejecuta para demostrar cómo y con que se hace y el estudiante ejecuta, para demostrar que aprendió.

X. MEDIOS Y MATERIALES

Equipos: Para la realización de las clases se hará uso de sistemas multimedia y/o videos temáticos, incluye el uso de power point y otros utilitarios.

Materiales: Separatas en Power Point, transparencias, direcciones electrónicas (Internet).

XI. EVALUACIÓN

$$PF = (PE + EP + EF) / 3$$

$$PE = (P1 + P2 + P3) / 3$$

Donde

PF = Promedio Final

EP = Examen Parcial (escrito)

EF = Examen Final (escrito)

PE = Promedio de Evaluaciones

P# = Práctica Calificada

XII. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte del curso al logro de los resultados (Outcomes), para las Escuelas Profesionales de: Ingeniería Industrial, se establece en la tabla siguiente:

K = clave **R** = relacionado **Recuadro vacío** = no aplica

(a)	Habilidad para aplicar conocimientos de matemática, ciencia e ingeniería	R
(b)	Habilidad para diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar los datos obtenidos	K
(c)	Habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos que satisfagan las necesidades requeridas	K
(d)	Habilidad para trabajar adecuadamente en un equipo multidisciplinario	R
(e)	Habilidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería	
(f)	Comprensión de lo que es la responsabilidad ética y profesional	R
(g)	Habilidad para comunicarse con efectividad	
(h)	Una educación amplia necesaria para entender el impacto que tienen las soluciones de la ingeniería dentro de un contexto social y global	K
(i)	Reconocer la necesidad y tener la habilidad de seguir aprendiendo y capacitándose a lo largo de su vida	
(j)	Conocimiento de los principales temas contemporáneos	R
(k)	Habilidad de usar técnicas, destrezas y herramientas modernas necesarias en la práctica de la ingeniería	K

XIII. HORAS, SESIONES, DURACIÓN

a) **Horas de clase:**

Teoría	Práctica	Laboratorio
3	2	0

b) **Sesiones por semana:** Dos sesiones.

c) **Duración:** 5 horas académicas de 45 minutos

XIV. JEFE DE CURSO

Ing. Daniel Hurtado Espinoza

XV. FECHA

La Molina, marzo de 2017.