

**SÍLABO  
PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LA PRODUCCIÓN I**

**ÁREA CURRICULAR: PRODUCCIÓN E INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**CICLO:** VIII

**SEMESTRE ACADÉMICO:** 2018-I

**I. CÓDIGO DEL CURSO** : 09014108040

**II. CRÉDITOS** : 04

**III. REQUISITOS** : 09013207040 Ingeniería de Métodos II  
: 09011607040 Investigación Operativa II

**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. (2010). Administración de Producción y Operaciones – Para una ventaja Competitiva. México. Ed. McGraw-Hill, 13a. Ed.
- López Fernandez, Rodrigo (2014). Logística de Aprovisionamiento. España. Ed. Paraninfo.
- Escudero Serrano, Maria José (2013). Gestión Logística y Comercial. España. Ed. Paraninfo.
- Schroeder G., Roger (2011). Administración de Operaciones. España. 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**

<b>a.</b> Matemática y Ciencias Básicas	0
<b>b.</b> Tópicos de Ingeniería	4
<b>c.</b> 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	<b>R</b>
(b)	Habilidad para diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar los datos obtenidos	<b>K</b>
(c)	Habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos que satisfagan las necesidades requeridas	<b>K</b>
(d)	Habilidad para trabajar adecuadamente en un equipo multidisciplinario	<b>R</b>
(e)	Habilidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería	
(f)	Comprensión de lo que es la responsabilidad ética y profesional	<b>R</b>
(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	<b>K</b>
(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	<b>R</b>
(k)	Habilidad de usar técnicas, destrezas y herramientas modernas necesarias en la práctica de la ingeniería	<b>K</b>

## 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 2018.