

## SÍLABO PLANEAMIENTO, DESARROLLO E INGENIERÍA DEL PRODUCTO

### AREA CURRICULAR: PRODUCCIÓN

CICLO: Electivo

SEMESTRE ACADÉMICO: 2018-I

- I. CÓDIGO DEL CURSO : 090201E1040
- II. CRÉDITOS : 04
- III. REQUISITO : 09013407040 Mercadotecnia
- IV. CONDICIÓN DEL CURSO : Electivo

#### V. SUMILLA

El curso resalta la importancia de la innovación y de su gestión, se establecen criterios claros para el desarrollo eficaz de nuevos productos, se toman como estudio algunas técnicas organizativas y estratégicas como la gestión del producto, y la ingeniería simultánea, el estudiante deberá en forma práctica aplicar las técnicas y conocer las metodologías.

#### VI. FUENTES DE CONSULTA

##### Bibliográficas

- Ulrich, Karl T. y EPPINGER, Steven D., (2013), Diseño y desarrollo de productos, Ed. Mc Graw Hill
- Pezo paredes, Alfredo, (2013), Innovación: reto, posibilidad y esperanza Manual I+C: para el innovador tecnológico y social, Ed. Universitaria, Universidad Nacional de Ingeniería.
- Porter, Michael E., (2009), Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de la empresa y sus competidores, Ed. Pirámide
- Kotler, Philip, (2013), Fundamentos de marketing, Ed. Pearson, 11a ed.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., Smith, A., (2014), Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want (Strategyzer), Wiley
- Chan Kim, W., Mauborgne, R. (2015), Blue Ocean Strategy, Expanded Edition: How to Create Uncontested Market Space and Make the Competition Irrelevant, Harvard Business Review Press; Expanded edition

#### VII. UNIDADES DE APRENDIZAJE:

##### UNIDAD I: INNOVACION

##### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Explicar la visión de los procesos de innovación empresariales.
- Resaltar la importancia de la innovación como factor de competitividad.
- Entender y asimilar las experiencias de líderes empresariales
- Inducir al conocimiento sobre las etapas y criterios para el desarrollo de nuevos productos.

##### PRIMERA SEMANA

###### Primera Sesión:

Introducción al curso -Objetivos- La Situación competitiva Peruana y el aspecto innovativo- Características globales.

###### Segunda Sesión:

Fase de Planeación en el Desarrollo de Nuevos Productos - Identificación de oportunidades

##### SEGUNDA SEMANA

###### Primera Sesión:

Las pequeñas y medianas empresas Vs. La innovación. Importancia de crear y gestionar Pymes innovadoras.

**Segunda Sesión:**

La Innovación y el factor tiempo -Experiencias de empresas

**TERCERA SEMANA****Primera Sesión:**

La productividad del proceso de desarrollo de productos - Importancia del diseño de producto

**Segunda Sesión:**

El despliegue de las funciones de calidad (QFD)

**CUARTA SEMANA****Primera Sesión:**

El análisis del valor -El plan de trabajo del análisis del valor – El Diagrama FAST

**Segunda Sesión:**

El equipo de lanzamiento de producto. –La gestión del lanzamiento.

**UNIDAD II: INGENIERIA SIMULTANEA****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Explicar el interés de la ingeniería simultánea (también llamada concurrente)
- Explicar en qué consiste la ingeniería simultánea

**QUINTA SEMANA****Primera Sesión:**

La cadena del Valor -La ingeniería convencional y la ingeniería simultánea - Ventajas competitivas de la ingeniería simultánea.

**Segunda Sesión:**

Taller en clase sobre Ingeniería Simultánea

**SEXTA SEMANA****Primera Sesión:**

El proceso de diseño-La industrialización – Casos de procesos de desarrollo de nuevos productos

**Segunda Sesión:**

El plan de innovación de nuevos productos -Las fases del plan- El equipo del proyecto –Documentación –Descripción de actividades.

**UNIDAD III: LA GESTION DEL PRODUCTO****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Lograr la identificación el estudiante con el jefe de producto, como un ente integrador.
- Lograr que el estudiante asimile los conceptos relacionados con la gestión de productos
- Familiarizar al estudiante con el manejo de las técnicas organizativas y estratégicas vistas en el curso.

**SÉPTIMA SEMANA****Primera Sesión:**

La Gestión del producto –Conceptos básicos –El jefe de producto –El equipo del jefe de producto.

**Segunda Sesión:**

Definición de las tareas claves del jefe de producto –Funciones

**OCTAVA SEMANA**

Examen Parcial

**NOVENA SEMANA****Primera Sesión:**

Estilos de gestión de productos –La comunicación –Los valores de la gestión del producto

**Segunda Sesión:**

La planificación –Niveles de planificación –Revisión de estrategias. –Declaración de estrategias.

**DÉCIMA SEMANA****Primera Sesión:**

Cuota y segmentación de mercado.

**Segunda Sesión:**

La gestión financiera y el ciclo vital del producto –Perspectivas financieras de la gestión del producto.  
El ciclo de vida real de un producto.

**UNDÉCIMA SEMANA****Primera Sesión:**

Los planes de acción del producto –La gestión del riesgo –Formatos del plan de acción.

**Segunda Sesión:**

La información en la gestión del producto. –Análisis del entorno comercial exterior, de la competencia y de la capacidad interna.

**UNIDAD IV: DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS****OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Explicar las actividades del desarrollo de nuevos productos
- Explicar la relación entre marketing y diseño
- Explicar las implicaciones del proceso de producción sobre las decisiones de diseño de producto

**DUODÉCIMA SEMANA****Primera Sesión:**

Pruebas de concepto – Gestión de lanzamiento de productos

**Segunda Sesión:**

Los gestores de producto y su relación con el área de marketing – La gestión del marketing MIX – Diferenciación de productos.

**DECIMOTERCERA SEMANA****Primera Sesión:**

El programa de desarrollo de producto –Análisis del riesgo de los productos. –El Jefe de producto y sus tareas producto-cliente.

**Segunda Sesión:**

Las estrategias de producción. –La planificación de los prototipos.

**DECIMOCUARTA SEMANA****Primera Sesión:**

Relación del jefe de producto y la producción–Repercusión de los procesos de producción sobre las decisiones de producto.

**Segunda Sesión:****DECIMOQUINTA SEMANA****Primera Sesión:**

La productividad, métodos de mejora de la productividad. – La gestión de calidad del producto. –El apoyo de la alta dirección.

**Segunda Sesión:**

Exposiciones de los trabajos grupales.

**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 DIDACTICOS

Método Expositivo– Interactivo: se propicia la participación de los estudiantes

Método de Discusión Guiada.

Ejercicios, trabajos grupales y exposiciones de los estudiantes

## X. EQUIPOS Y MATERIALES

Equipos: computadora, ecran, proyector de multimedia.

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

## XI. EVALUACION

El promedio final de la asignatura se obtiene mediante la fórmula siguiente:

$$PF = (2 \cdot PE + EP + EF) / 4$$

$$PE = ((P1 + P2 + P3 + P4 - MN) / 3 + W1) / 2$$

Donde:

PF = Promedio final

EP= Examen parcial (escrito)

EF= Examen final (escrito)

PE =Promedio de evaluaciones individuales

P# = Práctica calificada

W1 = Evaluación de trabajo grupal (escrito)

MN = Menor Nota

## XII. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte del curso al logro de los resultados del programa (Outcomes), para la Escuela Profesional 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)	Habilidad para diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar los datos obtenidos	
(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>K</b>
(e)	Habilidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería	<b>K</b>
(f)	Comprensión de lo que es la responsabilidad ética y profesional	
(g)	Habilidad para comunicarse con efectividad	<b>R</b>
(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	<b>R</b>
(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	

### **XIII. HORAS, SESIONES, DURACIÓN**

a) **Horas de clase:**

<b>Teoría</b>	<b>Práctica</b>	<b>Laboratorio</b>
3	2	0

b) **Número de sesiones por semana:** Dos sesiones por semana

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

### **XIV. JEFE DE CURSO**

Ing. Amanda Arrieta Taboada

### **XV. FECHA**

La Molina, marzo de 2018.