

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN

1. Datos generales

Materia: DISEÑO DE PRODUCTO
Código: IDP301
Paralelo: A
Periodo : Agosto-2024 a Diciembre-2024
Profesor: AVILES GONZALEZ JONNATAN FERNANDO
Correo electrónico: javiles@uazuay.edu.ec

Nivel: 3

Distribución de horas.

Docencia	Práctico	Autónomo: 96		Total horas
		Sistemas de tutorías	Autónomo	
64	0	16	80	160

Prerrequisitos:

Código: IDP201 Materia: SISTEMAS MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS

2. Descripción y objetivos de la materia

La cátedra estudia el diseño de productos -bienes o servicios- de tipo empresarial - comercial, analiza la etapa de su ciclo de vida que comprende desde la concepción de la idea de producto hasta su elaboración o prestación, a través del empleo de modelos gerenciales y de ingeniería actualizados.

El Ingeniero de la Producción, en su ejercicio profesional, se inserta de manera natural en el esquema de gestión estratégica de la organización, en cuyo contexto, el diseño de productos constituye un ámbito de acción de suprema importancia dentro del proceso productivo, para fines de apuntalar la competitividad y el desarrollo organizacionales.

En su formación académica, el Ingeniero de la Producción requiere desarrollar fortalezas para desarrollar escenarios de trabajo que fusionen con efectividad sus conocimientos de ingeniería y mercado alcanzados a través de asignaturas científico-técnicas y comerciales, con sus habilidades gerenciales y operativas para diseñar, producir y vender.

3. Objetivos de Desarrollo Sostenible



4. Contenidos

1	Innovación
1.2	Principios de la innovación
1.3	Tipos de innovación
1.4	Tendencias tecnológicas
1.5	Nuevos productos
1.7	Design Thinking
1.8	DMADV

2	D Definición
2.1	Pasos
2.4	Herramientas de Definición
2.5	Práctica de Definición
3	M Medición
3.1	Herramientas de medición
3.2	Práctica de Medición
4	A Análisis
4.1	Herramientas de Análisis
4.2	Práctica de Análisis
5	D Diseño
5.1	Herramientas de Diseño
5.2	Práctica de Diseño
6	V Verificación
6.1	Herramientas de Verificación
6.2	Práctica de Diseño
7	Herramientas de Ajustes
7.1	TQM
7.2	Control a través de Encuestas

5. Sistema de Evaluación

Resultado de aprendizaje de la carrera relacionados con la materia

Resultado de aprendizaje de la materia

Evidencias

INM. Desarrolla las ciencias de la ingeniería basados en fundamentos y modelos lógicos, matemáticos, físicos y químicos.

-Propone iniciativas para resolver problemas prácticos, operativos y empresariales, aplicando su conocimiento de modelos científicos y métodos de diseño de producto.

-Evaluación escrita
-Informes
-Proyectos
-Trabajos prácticos - productos

004. Gestiona discursos académicos y científicos adecuados a sus diferentes contextos disciplinares y profesionales.

-Desarrolla continuamente competencias basadas en su conocimiento de modelos y métodos de diseño de producto, con la finalidad de generar innovación empresarial y emprendimiento.

-Evaluación escrita
-Informes
-Proyectos
-Trabajos prácticos - productos

Desglose de evaluación

Evidencia	Descripción	Contenidos sílabo a evaluar	Aporte	Calificación	Semana
Proyectos	Entrega de Avances	D Definición, Innovación	APORTE	5	Semana: 3 (09/09/2024 al 14/09/2024)
Evaluación escrita	Entrega de Actividades	D Definición, Innovación, M Medición	APORTE	5	Semana: 4 (16/09/2024 al 21/09/2024)
Evaluación escrita	Entrega actividades	D Definición, Innovación, M Medición	APORTE	5	Semana: 7 (07/10/2024 al 12/10/2024)
Trabajos prácticos - productos	Actividades	A Análisis, D Definición, D Diseño, Innovación, M Medición	APORTE	5	Semana: 8 (14/10/2024 al 19/10/2024)
Proyectos	Presentación en la feria	A Análisis, D Definición, D Diseño, Herramientas de Ajustes, Innovación, M Medición, V Verificación	APORTE	10	Semana: 12 (11/11/2024 al 13/11/2024)
Informes	Informe final sobre el producto	A Análisis, D Definición, D Diseño, Herramientas de Ajustes, Innovación, M Medición, V Verificación	EXAMEN	20	Semana: 15 (02/12/2024 al 03/12/2024)
Evaluación escrita	Evaluación escrita	A Análisis, D Definición, D Diseño, Herramientas de Ajustes, Innovación, M Medición, V Verificación	SUPLETORIO	20	Semana: 17-18 (15-12-2024 al 21-12-2024)

Metodología

Descripción	Tipo horas
La clase consiste en una exposición inicial de los fundamentos teóricos del tema de estudio, seguida de una aplicación práctica. Luego los estudiantes realizan su trabajo de investigación aplicada, que los presentan públicamente en la siguiente sesión.	Autónomo
El docente expondrá las técnicas y de la metodología DMADV y presentara poco a poco las diversas técnicas	Total docencia

Criterios de evaluación

Descripción	Tipo horas
En todos los trabajos escritos y presentaciones audiovisuales se evaluará la ortografía, la redacción, la coherencia, el contenido y la ausencia de copia textual.	Autónomo
En la exposición oral se evaluará el cumplimiento de las normas del buen expositor, la fluidez en la exposición y el manejo adecuado de la audiencia. En las presentaciones audiovisuales se evaluará el buen uso de las normas de preparación de las diapositivas y lo indicado en el párrafo anterior.	Total docencia

6. Referencias

Bibliografía base

Libros

Autor	Editorial	Título	Año	ISBN
KARL T ULRICH, AUTOR ; STEVEN D EPPINGER, AUTOR	McGraw Hill	DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS	2013	978-6-07-150944-4

Web

Software

Revista

Bibliografía de apoyo

Libros

Web

Software

Revista

Docente

Director/Junta

Fecha aprobación: **13/08/2024**

Estado: **Aprobado**