

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL			
Nombre de la asignatura	INGENIERIA INDUSTRIAL			
Código de la asignatura	CIII25			
Año/Semestre	1er. AÑO II SEMESTRE			
Coordinador Académico	INGRID JAMETT			
Equipo docente	INGRID JAMETT JACOB CHAPARRO SOTO			
Área de formación	Profesional			
Créditos SCT	CRÉDITOS			
Horas de dedicación	Actividad presencial	P 6	Trabajo autónomo	C 6
Fecha de inicio	14 Agosto 2023			
Fecha de término	11 Diciembre 2023			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Es una asignatura teórica, de laboratorio, de carácter profesional y obligatorio, que tributa a las competencias: Innova en el desarrollo de productos y procesos para generar ventajas competitivas sostenibles. Mejora y gestiona sistemas operacionales de acuerdo a los criterios de aseguramiento de la calidad, eficiencia y satisfacción del cliente, en su nivel inicial. En esta asignatura se busca que el alumno sea capaz de innovar en el desarrollo de productos y procesos para generar ventajas competitivas sostenibles y mejorar y gestionar sistemas operacionales de acuerdo a los criterios de aseguramiento de la calidad, eficiencia y satisfacción del cliente.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1.1.1.1 Define lo que es Innovación para generar ventajas competitivas.
- 1.1.1.2 Reconoce las metodologías de innovación para generar productos y procesos.
- 2.1.1.4 Define las principales herramientas, de diseño, programación y control de sistemas operacionales.

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1:

La Ingeniería Industrial

- 1.1 Evolución de la Ing. Industrial
- 1.2 Tendencias actuales
- 1.3 Sistemas operacionales

Unidad 2: Vigilancia tecnológica y análisis del arte para la innovación

- 2.1 Vigilancia tecnológica, conceptos básicos
- 2.2 Metodologías de vigilancia tecnológica
- 2.3 Fuentes de información

Unidad 3: Conceptos básicos de innovación

- 3.1 Principales definiciones
- 3.2 Tipos de Innovación
- 3.3 Evolución en el tiempo de la Innovación
- 3.4 Modelos de Innovación
- 3.5 Estrategias ventajas competitivas

UNIDAD 4: Metodologías de Innovación

- 4.1 Principales propósitos de las metodologías de la Innovación
- 4.2 Design Thinking
- 4.3 Metodologías de diseño.

UNIDAD 5: Principales herramientas de Ingeniería Industrial

- 5.1 Diseño del producto.
- 5.2 Diseño y planeación del proceso.
- 5.3 Localización y distribución de planta.
- 5.4 Diseño y medición del trabajo
- 5.5 Construcción de informes técnicos.
- 5.6. Tendencias de la Ingeniería Industrial.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
1.1.1.1 Define lo que es Innovación para generar ventajas competitivas	Investigación bibliográfica. Investigaciones. Aprendizaje por proyecto Aprendizaje Cooperativo Charla Preparaciones informes técnicos.	Taller 1: Vigilancia Tecnológica (20%) Fecha: 8/09/23 Taller 2: Diseño del producto, vídeo (20%) Fecha: 06/10/23
1.1.1.2 Reconoce las metodologías de innovación para generar productos y procesos.	Investigación bibliográfica. Estudio de caso. Investigaciones. Aprendizaje Cooperativo Preparaciones informes técnicos. Aprendizaje por proyecto	Taller 3: Medición del tiempo, método KANBAN. Informe (30%) Fecha: 1/11/23
2.1.1.4 Define las principales herramientas, de diseño, programación y control de sistemas operacionales.	Investigación bibliográfica. Clases expositivas Presentaciones de situaciones estructuradas para cálculo	Prueba: Herramientas de la Ingeniería Industrial. (30%) Fecha: 9/11/23

FECHAS DE EVALUACIONES

- 1.- TALLER VIGILANCIA TECNOLÓGICA, (20%) **12/09/24, unidad 1 y 2**
- 2.-DISEÑO DE PRODUCTO, vídeo (20%) **22/10/24**
- 3.- PRUEBA CONTENIDOS (30%) **8/11/24**
- 4.- INFORME DISEÑO Y MEDICIÓN DEL TIEMPO (30%) **2/12/24**

INASISTENCIA A PRUEBA
JUSTIFICACIÓN SOLICITUD JEFE DE CARRERA, ASISTENCIA A PRUEBA PENDIENTE.
NO ENTREGA DE TRABAJOS NO SE JUSTIFICAN.

BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Apuntes de clases.
- 2.- Benjamin Niebels and Andris Freivalds. Editorial Mc Grawn Hill.
- 3.- Robert Jacob and Richards B.Chase. Editorial Mc Grawn Hill.