

SÍLABO

DIBUJO PARA INGENIERÍA (100000I05N)

2021 - Ciclo 1 Marzo

1. DATOS GENERALES

1.1. Carrera:	Ingeniería Biomédica Ingeniería Electrónica Ingeniería Eléctrica y de Potencia Ingeniería Mecatrónica Ingeniería de Sistemas e Informática Ingeniería de Software Ingeniería de Redes y Comunicaciones Ingeniería de Seguridad y Auditoría Informática Ingeniería de Telecomunicaciones Ingeniería de Diseño Computacional Ingeniería de Diseño Gráfico Ingeniería Económica y Empresarial Ingeniería Empresarial Ingeniería Industrial Ingeniería de Minas Ingeniería de Seguridad Industrial y Minera Ingeniería en Seguridad Laboral y Ambiental Ingeniería Textil y de Confecciones Ingeniería Aeronáutica Ingeniería Automotriz Ingeniería Electromecánica Ingeniería Mecánica Ingeniería Marítima con mención - puente Ingeniería Civil Ingeniería Marítima con mención - máquina
1.2. Créditos:	2
1.3. Modalidad:	Presencial
1.4. Horas semanales:	3

2. FUNDAMENTACIÓN

El curso de Dibujo para Ingeniería desarrolla en los estudiantes las habilidades de representar, leer e interpretar planos de ingeniería, empleando un software especializado para comunicar información técnica y contribuir al desarrollo del pensamiento espacial.

3. SUMILLA

Es un curso de naturaleza teórico - práctico, aplica los conceptos de normalización para la representación, interpretación y lectura de planos de ingeniería, mediante el dibujo instrumental y el uso de un software especializado.

4. LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, el estudiante diseña planos de ingeniería, empleando los métodos gráficos y geométricos mediante el dibujo instrumental y el empleo de un software especializado.

5. UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje 1: USO DE INSTRUMENTOS PARA DIBUJO EN EL DESARROLLO DE CONSTRUCCIONES GEOMÉTRICAS.
Unidad de aprendizaje 2: CONOCIMIENTO BÁSICO DE AUTOCAD EN 2D.
Unidad de aprendizaje 3: PROYECCIONES Y USO DE AUTOCAD EN 3D.
Unidad de aprendizaje 4: REPRESENTACIÓN DE VISTAS CON DETALLE.

6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El cálculo del promedio final se hará de la siguiente manera:

$$(20\%)PC1 + (20\%)PC2 + (20\%)PC3 + (40\%)TF$$

Donde:

Tipo	Descripción	Semana	Observación
PC1	PRACTICA CALIFICADA 1	5	practica calificada 1 individual
PC2	PRACTICA CALIFICADA 2	11	practica calificada 2 individual
PC3	PRACTICA CALIFICADA 3	15	practica calificada 3 individual
TF	TRABAJO FINAL INDIVIDUAL	18	trabajo final individual

Indicaciones sobre Fórmulas de Evaluación:

1. La nota mínima aprobatoria es doce (12).
2. No se elimina ninguna Práctica Calificada.
3. El uso de los instrumentos de dibujo es individual, se calificará la presentación, orden y limpieza de la Práctica Calificada 1.
4. Las Prácticas Calificadas 2, 3 y el Trabajo Final son individuales, empleando el software AutoCad.

7. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Base:

- JENSEN, CECIL HOWARD (2004) Dibujo y diseño en ingeniería, McGraw Hill
- FRANCISCO JESÚS MORAL GARCÍA Y CÁNDIDO PRECIADO BARRENA (2006) Normalización del dibujo técnico
- UTP (2009) Tins UTP Jensen, NACA Report 460

Bibliografía Complementaria:

- CHACÓN MUÑOZ, JESÚS MIGUEL Expresión gráfica en ingeniería industrial
- RAUL M ALVARADO (2015) Manual AutoCAD 2014: 2D y 3D Versión Kindle
- MORAL GARCÍA FRANCISCO JESÚS Y PRECIADO CANDIO Normalización del dibujo técnico, Dover

1

8. COMPETENCIAS

Carrera	Competencias específicas
Ingeniería Biomédica	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Equipamiento Biomédico
Ingeniería Electrónica	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería Mecatrónica	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de Diseño y Fabricación Mecánica
Ingeniería de Sistemas e Informática	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería de Software	
Ingeniería de Redes y Comunicaciones	
Ingeniería de Seguridad y Auditoría Informática	
Ingeniería de Telecomunicaciones	
Ingeniería de Diseño Computacional	
Ingeniería de Diseño Gráfico	
Ingeniería Económica y Empresarial	
Ingeniería Empresarial	
Ingeniería de Minas	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Modelamiento en Minería
Ingeniería de Seguridad Industrial y Minera	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería en Seguridad Laboral y Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de Sistemas de Gestión Ambiental
Ingeniería Textil y de Confecciones	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería Automotriz	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Peritaje Automotriz

Ingeniería Electromecánica	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas Electromecánicos de Potencia
Ingeniería Mecánica	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Fabricación
Ingeniería Marítima con mención - puente	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Construcción
Ingeniería Marítima con mención - máquina	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia básica en STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics)
Ingeniería Industrial	
Ingeniería Eléctrica y de Potencia	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución y Gestión de la Energía Eléctrica
Ingeniería Aeronáutica	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño y Construcción de Aeronaves