



Universidad de Sonsonate
Facultad de Ingeniería y Ciencias Naturales
PROGRAMA DE ESTUDIOS

I. DATOS GENERALES.

Asignatura:	Dibujo y geometría descriptiva
Docente:	Ing. Mario Alonso Escobar Tobías.
Año.	2024.

II. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA.

Código:	I00-1-05	Pre-requisito	Bachillerato
Plan de estudios:	2021	Nivel:	1° Año
Ciclo académico:	01-2024	Número de orden:	5
Unidades valorativas:	3	Modalidad	Virtual-asincrónico

III. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA.

La asignatura comprende el estudio de los principios básicos del dibujo técnico, explicación de las diferentes escalas y sus aplicaciones. Análisis de isométricos, y determinación de vistas. También se introduce al dibujo arquitectónico.

IV. OBJETIVOS.

- Explicar la utilidad de los instrumentos del dibujo técnico, dibujando trazos de líneas y figuras en el plano, para demostrar sus aplicaciones en la Geometría Descriptiva.
- Indagar sobre el análisis tridimensional, explicando la representación de la recta, figuras y cuerpos geométricos en el espacio, para desarrollar la capacidad de visión espacial en el proceso de formación.

V. CONTENIDOS.

UNIDADES	OBJETIVOS	TEMARIO
Módulo 01: Presentación de la asignatura	Describir la estructura y contenido de la asignatura	0101. Saludo de bienvenida 0102. Programa de estudio
Módulo 02. Instrumentos y construcciones geométricas	Identificar los diferentes instrumentos del dibujo técnico de Ingeniería para utilizarlos correctamente en el diseño de piezas, partes y planos.	0201. Dibujo y Geometría descriptiva 0202. Lineamientos generales de dibujo técnico 0203. Herramientas básicas del dibujo técnico 0204. Escalas y Letra Técnica
Módulo 03: Trazos geométricos	Describir el trazo de figuras geométricas, utilizando los instrumentos del dibujo técnico, para desarrollar habilidades en el dibujo de Ingeniería.	0301. Líneas y uso del compás 0302. Circunferencias y polígonos 0303. Cónicas y espirales: la elipse
Módulo 4: Gráficas espaciales	Introducir a los elementos o componentes de la proyección diédrica y la representación tridimensional.	0401. El punto y el plano en el espacio 0402. La proyección diédrica 0403. Representación tridimensional

<p>Módulo 5: Introducción al dibujo de especialidad.</p>	<p>Realizar un proyecto de planos de la especialidad, construyendo un plano aplicando las normas y recomendaciones técnicas, para utilizar a la vida profesional.</p>	<p>0501. Acotado y entintado 0502. Vistas seccionadas 0503. Plano de ubicación</p>
---	---	--

VI. BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía General.

- Granillo, H. (2016). RECURSOS DE DIBUJO TÉCNICO PARA INGENIERÍA. San Salvador: UCAEDITORES
- Spencer, H., Dygdon, J., & Novak, J. (2009). DIBUJO TÉCNICO (8ª ed). México: Alfaomega
- Marcas, A. (2015). GUÍA PRÁCTICA. DIBUJO VECTORIAL Y EFECTOS CON ILLUSTRATOR CC. Lima: Macro E.I.R.L.
- Clifford, M. (2006). DIBUJO TÉCNICO BÁSICO. México: Limusa
- Calderón, F. (2009). DIBUJO TÉCNICO INDUSTRIAL. México: Porrúa S.A.