

## SÍLABO

#### Plan 2015-II

1. Código, Nombre	:	IC0507 DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADORA
Período de vigencia	:	2024-II.
2. Créditos y horas	:	2créditos, 3 horas (Teoría 1 / Laboratorio 2).
Categorización	:	Tópicos de Ingeniería.
3. Docente	:	Mg. Garfias, Xavier, Mg. Fabiola Breña Silvera

#### 4. Libro de texto, título, autor y año.

AUTOCAD 2020 - Manual Imprescindible, Franciso Montaño La Cruz, ISBN/EAN: 9788441541597

Dibujo Técnico, Spencer, Dygdon, Novak Editorial Alfaomega AutoCAD 2019. Oscar Carranza Zavala. 2019 Editorial Macro

# **Otros materiales suplementarios:**

Autodesk. AutoCAD 2021. Manual de Usuario 2021.

http://images.autodesk.com/adsk/files/autocad\_aca\_user\_guide\_spanish.pdf

#### 5. Información específica del curso

a. Sumilla

Brinda a los participantes los conocimientos necesarios para el diseño de planos y proyectos en las diferentes áreas de la ingeniería civil, utiliza herramientas informáticas dentro de las cuales aprenderá las representaciones geométricas de los componentes de un Proyecto de ingeniería.

Comprende las siguientes unidades de aprendizaje: Descripción del entorno, configuración, herramientas de dibujo y edición. Herramientas de consulta, administración de copias, textos, imágenes, Bloques y acotados e impresión de planos en diversas escalas gráficas.

b.	Requisito	:	IC0406 Geometría Descriptiva
c.	Condición	:	Obligatorio.

# 6. Objetivos específicos del curso

a. Resultados específicos de la enseñanza

Al finalizar la asignatura el estudiante:

- Tendrá la capacidad de aplicar las herramientas CAD.
- Desarrollará dibujos de proyectos
- b. Resultados del estudiante abordados en el curso.
  - C2. Identifica, formula y resuelve problemas de ingeniería usando las técnicas, métodos y herramientas apropiadas.
  - C7. Se integra y participa en forma efectiva en equipos multidisciplinarios de trabajo.
  - C10. Toma en cuenta aspectos de preservación y mejora del ambiente en el desarrollo de sus actividades profesionales

## 7. Lista de tópicos abordados en el curso.

#### UNIDAD I: COMANDOS VISUALIZACION Y DE DIBUJO /12 hrs.

- 1. Descripción del ambiente de trabajo. Comandos de visualización. Entrada Dinámica. Comando Line. Sistema de coordenadas. Herramientas de Precisión
- 2. Herramientas de Precisión

Comando Circle / Arc / Poligon / Rectang

**3.** Administrador de capas, Propiedades y estado de capa Tipo de línea, espesor de línea, Comandos: Polilínea / Achurado

Comandos de Consulta Comandos Text / Mtext

**4.** Evaluación Individual Teórica 1 (en sesión virtual de teoría)

#### **UNIDAD II: COMANDOS DE EDICION.** / 12 hrs.

- 5. Comandos: Move / Copy / Trim / Extend / Offset. Erase. Métodos de Selección
- **6.** Comandos: Mirror / Break / Array / Explode
- **7.** Comandos: Rotate, Scale y Manejo de imágenes Ejercicios de aplicación: Geolocalización
- 8. Evaluación Individual Teórica 2 (en sesión virtual de teoría)
  Evaluación virtual 2 de la presentación oral del grupo (En sesión virtual de laboratorio)

## **UNIDAD III: BLOQUES Y ATRIBUTOS . / 9 hrs.**

**9.** Bloques

Uso del Tool Palettes Atributos

Extracción de atributos

- **10.** Bloques dinámicos.
- **11.** Evaluación Individual Teórica 3 (en sesión virtual de teoría) Evaluación virtual 3 de la presentación oral del grupo (En sesión virtual de laboratorio)

# UNIDAD IV: BLOQUES Y ATRIBUTOS CORTES, DIMENSIONADO E IMPRESIÓN . / 15 hrs.

**12.** Ploteo en el Model

Ploteo en el Layout

13. Cortes de una edificación

Dimensionado en cortes de una edificación

14. Textos Anotativos

Cortes de una topografía

Textos Anotativos en el corte y en las curvas de nivel para impresión.

- **15.** Avance de la Evaluación virtual 4 de la presentación oral del grupo En sesión virtual de laboratorio)
- **16.** Evaluación Individual Teórica 4 (en sesión virtual de teoría)

Evaluación virtual 4 de la presentación oral del grupo (en sesión virtual de laboratorio)

**17.** Examen sustitutorio

Lima, agosto de 2024