



PROGRAMA DE ASIGNATURA

ANTECEDENTES GENERALES

Carrera	INGENIERÍA CIVIL EN GEOMENSURA Y GEOMÁTICA			
Nombre de la asignatura	DIBUJO CAD II			
Código de la asignatura	GGIG26			
Año/Semestre	1ER AÑO/ II SEMESTRE			
Coordinador Académico	GUSTAVO OSES ARCE			
Equipo docente	GUSTAVO OSES ARCE			
Área de formación	PROFESIONAL, OBLIGATORIA, TEÓRICO-PRÁCTICA			
Créditos SCT	4 CREDITOS			
Horas de dedicación	Actividad presencial	4P	Trabajo autónomo	1.5C
Fecha de inicio	5 DE SEPTIEMBRE DE 2025			
Fecha de término	19 DE DICIEMBRE DE 2025			

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Dibujo CAD II es del ámbito profesional, obligatoria y del tipo teórico práctica. Esta asignatura tributa a la competencia “Simula diferentes escenarios que permitan encontrar soluciones para dar respuesta a problemáticas del territorio desde el punto de vista de la Geomática”. Su nivel de desarrollo 1.3.1, comprende las diferentes plataformas digitales que le permitan simular escenarios desde el punto de vista de la altimetría para dar respuesta a la problemática presentada.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- 1.3.1.1.- Contrasta las distintas plataformas digitales utilizadas de forma estándar en Geomensura y Geomática
- 1.3.1.2.- Enumera debilidades y fortalezas de cada una de las plataformas digitales de uso estándar en Geomensura y Geomática
- 1.3.1.3.- Categoriza o Clasifica las distintas plataformas digitales en base a los productos altimétricos obtenidos.

Unidad I: Planos de ingeniería II

- Plantillas, uso e importancia en la automatización.
- Configuración de parámetros y opciones en entorno CAD.
- Atributos, Bloques y Referencias.

Unidad II: Softwares empleados en cálculos topográficos

- Cálculo de coordenadas y su relación con el entorno CAD.
- MS Excel y su importancia en la ingeniería.
- Poligonal taquimétrica y cálculo en MS Excel.

Unidad III: Dibujos topográficos

- Trazado de levantamientos topográficos.
- Análisis y consideraciones técnicas en dibujos topográficos.
- Representación de accidentes topográficos, líneas de contorno.

Unidad IV: Vistas y perfiles de terreno (proyecto de camino)

- Vistas de perfil, planta, isométrica y su importancia en la ingeniería.
- Perfil longitudinal.
- Perfiles transversales.

Unidad V: Proyectos de ingeniería

- Introducción a proyectos de ingeniería.
- Línea de rasante y cubicaciones de material.

METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

Enfoque didáctico. Se declara que las estrategias didácticas son centradas en el estudiante y con orientación al desarrollo de competencias.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	*ESTRATEGIA DIDÁCTICA / TÉCNICA DIDÁCTICA	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN: INSTRUMENTOS
1.3.1.1.- Contrasta las distintas plataformas digitales utilizadas de forma estándar en Geomensura y Geomática.	- Clases expositivas. - Talleres prácticos.	- Taller práctico/Lista de cotejo. - Foro de opinión evaluado.
1.3.1.2.- Enumera debilidades y fortalezas de cada una de las plataformas digitales de uso estándar en Geomensura y Geomática	- Clases expositivas. - Talleres prácticos. - Revisión de conceptos.	- Taller práctico/Lista de cotejo. - Taller práctico/Pauta Corrección. -
1.3.1.3.- Categoriza o Clasifica las distintas plataformas digitales en base a los productos altimétricos obtenidos.	- Clases expositivas. - Talleres prácticos. - Estudio de casos. - Aprendizaje basado en proyecto.	- Taller práctico/Rúbrica evaluativa. - Foro de opinión evaluado. - Estudio caso/Rúbrica evaluativa.

BIBLIOGRAFÍA.

Bibliografía Básica

1. Autodesk. Manual de usuario AutoCAD versiones 2018-2019

EVALUACION DEL CURSO

NF: 30%R1 + 30%R2 + 40%R3

R1: 30%TALLER 1 + 30%TALLER 2+ 40% TALLER3

R2: 30%TALLER 4 + 30 %TALLER 5 + 40% TALLER6.

R3: 70%(TALLER FINAL) + 30% (NOTAS EJERCICIOS,INTERROGACION O GUIAS).