

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">Clave: 08MSU0017H</p> <p style="text-align: center;">FACULTAD DE INGENIERÍA</p>  <p style="text-align: center;">Clave: 08USU4053W</p> <p style="text-align: center;">PROGRAMA DEL CURSO CAD II</p>	DES:	Ingeniería
	Programa(s) Educativo(s):	Ingeniería civil
	Tipo de materia (Obli/Opta):	Obligatoria
	Clave de la materia:	OC209
	Semestre:	segundo
	Área en plan de estudios (B, P, E):	Otros cursos
	Total de horas por semana:	3
	Teoría: Presencial o Virtual	0
	Laboratorio o Taller:	0
	Prácticas:	3
	Trabajo extra-clase:	0
	Créditos Totales:	3
	Total de horas semestre (x 16 sem):	48
	Fecha de actualización:	Agosto 2023
Prerrequisito (s):	CAD I Topografía I Prácticas de Topografía I Correquisito Topografía II Prácticas de Topografía II	
<p>PROPÓSITO DEL CURSO: Debido a los avances tecnológicos en el área de desarrollo de software en la actualidad existen diferentes programas de diseño asistido por computadora, lo cual nos facilita la planeación y diseño de obras de terrecería, por lo que en esta materia se pretende que el alumno aplique los conocimientos adquiridos en las áreas de topografía en general y las materias básicas de programación para la generación de cartografía topográfica de toda índole por medio de software gráfico aplicado a la topografía.</p>		
<p>COMPETENCIAS (tipo, nombre y descripción). El curso promueve de manera introductoria las siguientes competencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Básicas: <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación • Solucion de problemas • Trabajo en equipo 2. Profesionales: <ul style="list-style-type: none"> • Ciencias fundamentales de la ingeniería 3. Específicas: <ul style="list-style-type: none"> • Administración de proyectos 		

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO (Contenidos, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA (Estrategias, secuencias, recursos didácticos)	EVIDENCIAS
	1.INTRODUCCIÓN AL CIVILCAD	Maneja el contenido y los alcances del paquete en la elaboración de proyectos y procesamiento de información obtenida en campo	<p>Centrado en la tarea: Trabajo de equipo en la elaboración de tareas, planeación, organización, cooperación en la obtención de un producto para presentar en clase.:</p> <p>Inductivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observación • Comparación • Experimentación <p>Deductivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicación • Comprobación • Demostración • Sintético • Recapitulación • Definición • Resumen • Esquemas • Modelos matemáticos • Conclusión <p>Técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lectura • Lectura comentada • Material de Apoyo <p>didáctico: Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manual de prácticas de CAD II 	<p>Se entrega por escrito:</p> <p>Planos</p> <p>Proyectos</p> <p>Tareas</p> <p>Prácticas</p> <p>La realización de las prácticas tiene el objetivo de dar a conocer a los jóvenes los diferentes tipos de planos.</p> <p>Cada plano tiene un objetivo diferente, ya que se pretende que los alumnos sean capaces de realizar cualquier tipo de representación cartográfica, necesaria en el desarrollo de un proyecto de ingeniería.</p>
	2.ESTABLECIMIENTO DE ESCALA Y			

	DIMENSIONES DE PAPEL	Establece la relación existente entre escala y formatos de papel para la elaboración de planos topográficos.		
	3. RUTINAS PLANIMÉTRICAS	Utiliza las herramientas planimétricas con las que cuenta el software.		
	4. MANEJO DE ARCHIVOS DE DATOS	Identifica los tipos de archivos de datos, su manipulación y procesamiento de los mismos.		
	5. ALTIMETRÍA.	Reconoce las rutinas altimétricas para la elaboración de modelos tridimensionales del terreno.		
	6. GENERACIÓN DE CURVAS DE NIVEL	Explica el proceso para la obtención de curvas de nivel a partir de archivos de datos obtenidos en campo.		
	7. EJES DE PROYECTO	Proyecta alineamientos horizontales geoméricamente correctos para el trazo de caminos.		
	8. PERFIL DE TERRENO Y PROYECTO	Elabora perfiles del terreno y de proyecto en un camino o vialidad.		

