



I. INFORMACIÓN GENERAL

CURSO	:	Dibujo Asistido Por El Computador
CÓDIGO	:	GM64
CICLO	:	201502
CUERPO ACADÉMICO	:	Yarin Achachagua, Anwar Julio
CRÉDITOS	:	3
SEMANAS	:	16
HORAS	:	2 H (Laboratorio) Semanal /2 H (Teoría) Semanal
ÁREA O CARRERA	:	Ingeniería de Gestion Minera

II. MISIÓN Y VISIÓN DE LA UPC

Misión: Formar líderes íntegros e innovadores con visión global para que transformen el Perú.

Visión: Ser líder en la educación superior por su excelencia académica y su capacidad de innovación.

III. INTRODUCCIÓN

El curso emprendimiento y modelos de negocios, en la carrera de Ingeniería de Gestión Minera es de carácter teórico-práctico y está dirigido a estudiantes del primer ciclo; busca desarrollar la competencia específica (k) Usa técnicas, destrezas y herramientas modernas necesarias en la práctica de la ingeniería

En el desarrollo del curso el estudiante selecciona y aplica técnicas, metodologías, software, y herramientas informáticas de aplicación dentro de las cuales se encuentran las herramientas CAD. Estas tiene como objetivo capacitar a los estudiantes en el conocimiento y uso del software AUTOCAD herramienta, modernas y adecuada para una determinada práctica de la ingeniería.

IV. LOGRO (S) DEL CURSO

Al finalizar el curso, el estudiante define y aplica las técnicas adecuadas para plantear la solución a los problemas por métodos gráficos, conociendo la normatividad y optimizando su trabajo en el dibujo asistido por el computador con el empleo del software AUTOCAD para la elaboración de planos de proyectos en dos y tres dimensiones. Identifica y reconoce la aplicaciones y el modo de ejecución del software se logrará que el estudiante diseña planos: Arquitectónicos, Estructurales, Instalaciones Eléctricas, Instalaciones Sanitarias y Topográficos

Emplea AutoDesk Point A vía Internet y Genera diseños en 3D. Dibuje e imprima planos en forma rápida y exacta. Y Mejore su productividad y eficacia.

V. UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD N°: 1 ORDENES BASICAS DE AUTOCAD
--

LOGRO

Al finalizar la unidad, el alumno emplea las órdenes apropiadas para realizar dibujos. Identifica y aplica ordenes Autocad y normas de diseño. Genera plantillas de planos.

TEMARIO

1. Introducción.
 - 1.1 Conceptos iniciales
 - 1.2 Descripción del ambiente de trabajo y uso de dispositivos.
 - 1.3 Control de la Escala de Impresión de los planos.
 - 1.4 Preparativo previos del ambiente para el control de la escala.
 - 1.5 Sistema de coordenadas.
2. Herramientas de dibujo básicas e indispensables .
 - 2.1 Dibujo entidades simples en 2D.
3. Edición básica de entidades sencillas.
 - 3.1 Modo de elección de entidades.
4. Comando de edición adicionales.
 - 4.1 Ploteo básico.
5. Edición de Textos: Ordenes de Texto: Text, Dtext, Intext.
 - 5.1 Escalas de Textos
6. Ayuda para desarrollar fácilmente los dibujos.
 - 6.1 Modo de referencia a entidades.
 - 6.2 Control de Visualización en 2D.
7. Resolución de ejercicios 2D.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

UNIDAD N°: 2 : DIBUJO DE PLANO**LOGRO**

Al finalizar la unidad, el alumno diseña planos e imprimir planos en forma rápida y exacta.

TEMARIO

1. Planteamiento del Trabajo Final.
Acotado Lineal y Angular.
2. Uso de tolerancias dimensionales y geométrica.
3. Elementos para la creación de regiones y sustracciones.
4. Dibujos en 3D.
 - 4.1 Sistemas de coordenadas personales (ucs).
 - 4.2 Órdenes en tres dimensiones y entornos de visualización.
 - 4.3 Modelador de sólidos y regiones
5. Uso de comando 3DORBIT, ROTATE3D
 - 5.1 Desarrollo de ejercicios
 - 5.2 Entrega de plano y sustentación.

HORA(S) / SEMANA(S)

Semanas: 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15,16

VI. METODOLOGÍA**VI. METODOLOGÍA**

El curso se dicta en dos sesiones semanales, la primera de 2 horas, en la cual se presentan los conocimientos teóricos y una sesión de laboratorio de 3 horas en la cual se aplican los conocimientos adquiridos.

SOFTWARE: AutoCAD 2015.

Así mismo, el docente acompaña al estudiante en su proceso de aprendizaje a través del foro de dudas y asesorías por medio del sistema del aula virtual.

TEMARIO DE ESTUDIO AUTO DIRIGIDO

En las semanas 8 y 16 se realizará un trabajo aplicativo con guía del docente.

VII. EVALUACIÓN**FÓRMULA**

15% (PC1) + 15% (PC2) + 15% (PC3) + 15% (PC4) + 10% (PA1) + 30% (TF1)

TIPO DE NOTA	PESO %
PC - PRÁCTICAS PC	15
PC - PRÁCTICAS PC	15
PC - PRÁCTICAS PC	15
PC - PRÁCTICAS PC	15
PA - PARTICIPACIÓN	10
TF - TRABAJO FINAL	30

VIII. CRONOGRAMA

TIPO DE PRUEBA	DESCRIPCIÓN NOTA	NÚM. DE PRUEBA	FECHA	OBSERVACIÓN	RECUPERABLE
PC	PRÁCTICAS PC	1	SEMANA 3		SÍ
PC	PRÁCTICAS PC	2	SEMANA 6		SÍ
PC	PRÁCTICAS PC	3	SEMANA 11		SÍ
PC	PRÁCTICAS PC	4	SEMANA 14		SÍ
PA	PARTICIPACIÓN	1	SEMANA 16		NO
TF	TRABAJO FINAL	1	SEMANA 15		NO

IX. BIBLIOGRAFÍA DEL CURSO**BÁSICA**

CHANES, Milton (2011) AutoCAD 2012. Madrid : Anaya Multimedia.

(006.68A CHAN/A)

GIESECKE, Frederick E. y MURRIETA MURRIETA, Jesús Elmer (2013) Dibujo técnico con gráficas de ingeniería. México D.F. : Pearson.

(604.2 GIES/D)

JENSEN CecilShort, Dennis R. y HELSEL, Jay D. (2004) Dibujo y diseño en ingeniería. México, D.F. : McGraw-Hill.

(604.2 JENS 2004)

MONTAÑO LA CRUZ, Fernando (2007) AutoCAD 2008. Madrid : Anaya Multimedia.

(006.68A MONT)

RECOMENDADA

(No necesariamente disponible en el Centro de Información)

CHING, Francis

LOMBARDO, Josef Vincent