



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

DATOS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN DEL CURSO				
NOMBRE DEL CURSO		HRS. TOTALES:	TEORÍA	PRÁCTICA
Autocad Nivel intermedio		20	5	15
NIVEL:	MODALIDAD:	ÁREA:	UNIDAD QUE SOLICITA EL REGISTRO:	
MEDIO SUPERIOR	PRESENCIAL	FÍSICO MATEMÁTICAS	Centro de Educación Continua Unidad Reynosa	
PERÍODO DE IMPARTICIÓN			SEDE	
27 al 31 de marzo 2019			Centro de Educación Continua Unidad Reynosa	
DIRIGIDO A:		REQUISITOS ACADÉMICOS Y ADMINISTRATIVOS DE INGRESO DEL PARTICIPANTE:		
Estudiantes de Ingeniería Civil, Arquitectura, Diseñadores y Público en General.		Conocimientos básicos del dibujo y geometría descriptiva y conocimientos generales de uso de computadora y cubrir Cuota del Programa.		
RECURSOS DE OPERACIÓN DEL CURSO				
Proyector Laboratorio de Computo CD de Material del Curso Software de Autocad				
JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD		
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto		



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

Evaluación y tipo de reconocimiento que se entregará

Evaluación sumativa:

- a) Ejercicios de practica 60%
- b) Participación 40%

El participante recibirá constancia si cumple con:

- Asistencia mínima de 80%
- Una calificación no menor de ocho (8.0).

Nota: El participante deberá cumplir con un porcentaje mínimo de 80% de asistencias y su calificación mínima aprobatoria de este programa es de 8.0

Reconocimiento:

Constancia de participación emitida por el IPN

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

FUNDAMENTACIÓN

AutoCad es un programa que gestiona una base de datos de entidades geométricas con las que se puede operar a través de una pantalla gráfica con la que se muestran estas, el llamado editor de dibujo, La interacción del usuario se realiza a través de comandos de edición o dibujo, desde la línea de órdenes a la que el programa está fundamentalmente orientado.

El curso de AutoCAD Intermedio proporciona las herramientas necesarias para crear dibujos isométricos en el plano XY. Este tipo de dibujos se elaboran con trazos que simulan la tercera dimensión dando lugar a objetos con características más realistas para su interpretación y realización.

Al finalizar el participante podrá identificar las herramientas y las barras de menus de AutoCAD para que le permita desarrollar las habilidades necesarias para configurar el áreas del dibujo de acuerdo a las necesidades que tenga cada usuario para la realización de proyectos de arquitectura e ingeniería.

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

Unidades Académicas de colaboración	Sector con el que se vincula el programa
Centro de Educacion Continua Unidad Reynosa	Publico General Y Privado

Introducción
<p>El trazo isométrico es una herramienta de dibujo utilizada en el diseño arquitectónico y de piezas mecánicas debido a que simula tercera dimensión en un plano de impresión o visualización. Esta visualización simulada de tres dimensiones hace posible una mejor interpretación y apreciación de los objetos dibujados ya que se asemejan en gran medida al producto terminado.</p> <p>En este curso se revisan los principales conceptos de trazo isométrico y su aplicación utilizando un programa de computadora (AutoCAD). Dentro de la aplicación se revisan las herramientas para el trazo de círculos isométricos y acotaciones isométricas. También se aplican los ambientes de trabajo conocidos como model y paper space y, finalmente, manejo de bloques y referencias externas.</p> <p>Se trabajarán sesiones teóricas y prácticas utilizando la exposición convencional por medio de diferentes ayudas audiovisuales, ejercicios de aplicación teórico prácticos por medio de talleres dirigidos y simulaciones por computador, con participación directa y activa de todos los integrantes del grupo en formación. Computador por participante.</p>

COMPETENCIA GENERAL A DESARROLLAR:

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

Manejar el Software de AutoCAD para crear trazos isométricos y que sean utilizados en la ejecución de diseños de instalaciones de viviendas y edificios.				
TEMAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
1.Trazo Isométrico 1.1 Trazo lineal: configuración 1.2 Trazo circular: cursor isométrico	Reconocer los conceptos y elementos de los trazos isométrico para elaborar dibujos a través de la simplificación de los procesos de dibujo.	Exposición teórica del tema el participante elaborara ejercicios de dibujos que incluyen trazos isométricos, para que pueda ampliar y profundizar el tema . .	Entrega de ejercicios dibujos isométricos para ser enviados vía email.	<ul style="list-style-type: none">• Teoría: 2• Práctica: 6

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

TEMAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
2. Cotas isométricas 2.1 Alineación isométrica de las líneas de extensión y dimensión 2.2 Alineación isométrica del texto 2.2.1 Creación de texto especial 2.2.2 Asignación a cotas especiales	Utilizar las cotas isométricas, para dibujarlas, configurando un estilo de acotación específico para lograr un reducción de tiempo de la elaboración del plano	Lecturas dirigidas a el participante para que el a través de una sesión de ejercicios incluirá cotas isométricas en los dibujos isométricos y complemente los conocimientos y los aplique	Realizará ejercicios de dibujos isométricos que incluyan cotas isométricas para ser enviados vía email.	<ul style="list-style-type: none">• Teoría: 1• Práctica: 3

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

TEMAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
3.Layers 3.1Creación y configuración de los layers 3.2Distribución del dibujo en layers 3.3Corte de líneas y círculos visibles 3.4Layers Parciales 3.4.1Model Space 3.4.2Viewports 3.4.3.Paper Space (Layouts) 3.4.4Mview	Utilizar las capas del Autocad implementándolas adecuadamente en el dibujo isométrico para desarrollar trabajos de excelencia	Exposición del tema en el que el participante realizara la aplicación de la layers (capas) en los dibujos isométricos a través de una sesión de ejercicios que realizaran en clase	Realizará ejercicios de dibujos isométricos distribuyendo sus componentes en varias capas Estos dibujos deberán ser enviados vía email.	<ul style="list-style-type: none">• Teoría: 1• Práctica: 3

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

TEMAS	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	HORAS
4.Blocks 4.1Distribución de Blocks 4.2Actualización automática de Blocks 4.3Uso externo de Blocks 4.4.Menús personalizados	Utilizar los elementos del dibujo isométrico en los bloques para editarlos rápidamente en el dibujo, para lograr menor peso en de ellos para agilizar los proyectos requeridos.	Exposición del tema el participante elaborara ejercicios que Incluyan bloques y referencias externas en los dibujos isométricos	Realizará ejercicios de dibujos isométricos donde se incluyan bloques y referencias externas. Estos dibujos deberán ser enviados vía email.	<ul style="list-style-type: none"> • Teoría: 1 • Práctica: 3

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

4.5 Bases de datos en Blocks				
4.6 Tablas de datos				
4.7 Exportación a otros				
4.8 programasXref (Referencias externas)				

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

BIBLIOGRAFÍA:

Cogollor Jose Luis Autocad 3d Dibujo y Modelado Editorial rc Libros 2011q
De la Cruz Montaña Fernando autocad 2010 editorial Anaya multimedia 2009
Finkelstein, E. (2012). AutoCAD 2013 and AutoCAD LT 2013 Bible. Wiley Publishing, Inc.
Le Frapper, Olivier, *De Los Fundamentos A La Presentación Detallada* (Aut.), Eni Ediciones, *Autocad 2011*
Omura, G. (2009). Mastering AutoCAD 2010 and AutoCAD LT 2010. Wiley Publishing, Inc.

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



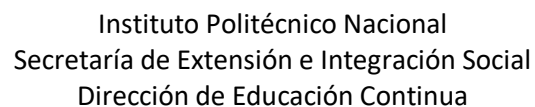
FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

DATOS DEL INSTRUCTOR	
MÓDULO/TEMA	NOMBRE (S) DE (LOS) INSTRUCTOR(ES)
1.Trazo Isométrico	Mario Efrén Nieto
2.Cotas isométricas	Mario Efrén Nieto
3.Layers	Mario Efrén Nieto
4.Blocks	Mario Efrén Nieto

*Agregar Currículum Vitae de cada Instructor (anexo al presente formato)

DATOS DE COORDINADOR ACADÉMICO	
Nombre:	Karina Isabel Salinas Hinojosa
Cargo:	Jefe de Educación Continua
Número Telefónico y extensión:	87418
Correo Electrónico:	ksalinas@ipn.mx

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



PARA SER LLENADO POR EL ÁREA DE COORDINACIÓN

Datos del Registro					
Libro:	-----	Número de control:	-----	Fecha:	-----
Capturó:-----				Validó:-----	

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISA Y AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto



Instituto Politécnico Nacional
Secretaría de Extensión e Integración Social
Dirección de Educación Continua



FORMATO DE REGISTRO DE CURSOS DE FORMACIÓN A LO LARGO DE LA VIDA

JEFE DE EDUCACION CONTINUA	REVISY AVALA/SUBDIRECTOR DE SERVICIOS EDUCATIVOS	DIRECTOR DEL CENTRO O UNIDAD
C.P. Karina Isabel Salinas Hinojosa	LIC. Thelma Lidia Salinas OBregon	Ing . Sylvia Guadalupe Martínez Soto