

**ANTECEDENTES GENERALES**

<b>Nombre del Curso</b>	Modelado y diseño en autocad 3d					
<b>Cupo</b>	A definir con la empresa					
<b>Nº de horas</b>	30 hrs					
<b>Código SENCE<sup>i</sup></b>	1237936351					
<b>Fechas estimativas</b>	A definir con la empresa					
<b>Ejecución del Curso</b>	Dependencias UCSC					
<b>Horario</b>	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	Sábado

**OBJETIVOS GENERALES DE LA ACTIVIDAD DE CAPACITACIÓN:**

Al término del curso, los participantes diseñarán y modelarán cualquier objeto en tres dimensiones para la presentación de proyectos de arquitectura e ingeniería utilizando el dibujo técnico y la computación aplicada

**Módulo 1:** Componentes básicos de autocad y reforzar conocimientos previos tanto teóricos como del uso e interfaz del software.

- ✓ Espacio de trabajo
- ✓ Cinta de opciones
- ✓ Panel de herramientas de autocad en 3d

**Módulo 2:** Identificar Las Distintas Técnicas Del Sistema De Coordenadas Universal De Autocad (Scu)

- ✓ Sistema universal de coordenadas
- ✓ Dirección y orientación de modelos en el espacio
- ✓ Grupo de opciones de vista

**Módulo 3:** Los diversos puntos de vista en autocad 3d, a fin de ver el volumen de los objetos dentro del espacio dado

- ✓ Estilos visuales
- ✓ Puntos de vista
- ✓ Grupo de opciones para navegar

**Módulo 4:** Diversas técnicas de elevación y altura a un modelo dado, a fin de visualizar la profundidad de los Objetos dentro de un proyecto

- ✓ Comandos De Elevación Y Altura.
- ✓ Ventanas
- ✓ Gráficas

**Módulo 5:** Diversos comandos de sistema de coordenadas universal de autocad (scu) y sistema de coordenadas personal (scp)

- ✓ Comandos vista din.
- ✓ Comando en orbita en 3d

**Módulo 6:** Herramientas para superficies y objetos predefinidos en 3d

- ✓ Comando Vista Din.
- ✓ Comando En Órbita En 3d.

**Módulo 7:** Herramientas de inserción de superficies predefinidas



- ✓ Herramientas para superficies y objetos
- ✓ Predefinidos en 3d.
- ✓ Objetos predefinidos en 3d

**Módulo 8:** Creación y edición de distintos tipos de superficie a un proyecto para reflejar cualquier realidad

- ✓ Comandos Para Otros Tipos De Superficies
- ✓ Mallas 3d Poligonales

**Módulo 9:** Comandos de creación y edición de sólidos para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto

- ✓ Comando para la creación de sólidos.
- ✓ Grupos modelados.
- ✓ Herramientas para la modificación de sólidos.

**Módulo 10:** Comandos de creación y edición de sólidos para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto y así obtener una solución óptima en una etapa previa a la ejecución material del mismo

- ✓ Comandos útiles para las 3d.
- ✓ Comando sombra
- ✓ Comando alinear
- ✓ Comando Gira3d
- ✓ Herramienta desplazamiento 3d
- ✓ Matrices y simetrías en 3d

**Módulo 11:** Comandos de polilíneas y bloques para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto, y así obtener una solución óptima en una etapa previa a la ejecución material del mismo.

- ✓ Comandos polilíneas 3d y bloques 3d
- ✓ Comando 3dpol
- ✓ Comando Editpol

**Módulo 12:** Comandos de modelación de regiones y sólidos para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto, y así obtener una solución óptima en una etapa previa a la ejecución material del mismo.

- ✓ Herramientas de regiones y sólidos (Ame).
- ✓ Primitiva
- ✓ Región y regiones compuestas
- ✓ Sólidos simples y compuestos

**Módulo 13:** comandos de representación de imágenes para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto, y así obtener una solución óptima en una etapa previa a la ejecución material del mismo panel de control render.

- ✓ Herramientas para representar de imágenes (render)
- ✓ Panel de control render
- ✓ Fondos, niebla y profundidad.

**Módulo 14:** Comandos de luces y materiales para lograr reflejar cualquier realidad y problemática posible que se presente en un proyecto, y así obtener una solución óptima en una etapa previa a la ejecución material del mismo.

- ✓ Comando de luces y materiales (Render)
- ✓ Panel de control luz y materiales



## METODOLOGÍA Y EVALUACION

### Metodología Enseñanza

Clases teóricas las clases teóricas se realizan, entregando los elementos teóricos de los contenidos y motivando espacios de preguntas y alternativas de respuesta por parte de los estudiantes, con especial énfasis en el aprendizaje por la acción para lograr conocimientos significativos en los participantes. Para la realización de las clases el relator utilizara elementos de apoyo audiovisuales.

Clases prácticas. Las clases prácticas son de tipo taller en que los alumnos trabajan en grupos y en forma individual, en base a guías de trabajo confeccionadas por el relator. Prácticas metodológicas a aplicar al inicio de la primera sesión se presentará el programa del curso (objetivo general y específicos, contenidos y actividades a desarrollar) y se analizará con el grupo del curso. Para el desarrollo de las actividades prácticas se contará con un computador por persona. Respecto a las jornadas de trabajo: cada jornada o sesión de capacitación será contextualizada, es decir, se iniciará indicando a los participantes los aprendizajes esperados para esa jornada y los contenidos a desarrollar.

### Evaluación Aprendizajes

Cada módulo será evaluado con pruebas, ejercicios prácticos escritos y en computador. La nota de aprobación de las asignaturas será un 4 (en escala de 1 a 7), teniendo como requisito mínimo de aprobación una nota igual o superior a 4.0.

El porcentaje de asistencia mínima es del 75%.

Los cursos contemplan:

- 1.- Coffe break
- 2.- Archivador Institucional
- 3.- Lápiz Institucional
- 4.- Certificado de la UCSC.
- 5.- Comunicación a través de los medios que posee la UCSC.

Guido Salazar Sepúlveda  
Director OTEC-UCSC

<sup>i</sup> Actividad/es de capacitación autorizada/s por el SENCE para los efectos de la franquicia tributaria de capacitación, no conducente/s al otorgamiento un título o grado académico.

