

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN MODELADO 3D



Denominación
de la carrera:

Tecnicatura Universitaria en Modelado 3D

Título que
otorga

Técnico/a Universitario/a en Modelado 3D

Nivel

Superior, pregrado

Tecnicatura Universitaria en Modelado 3D

DESCRIPCION ACADEMICA

FUNDAMENTACIÓN

La actividad industrial requiere el desarrollo y prototipado rápido para mantener la competitividad en los mercados de innovación, así como la solución de reemplazo, mejora y mantenimiento de equipos con componentes de difícil o lenta adquisición.

El dominio de las tecnologías de CAD/CAM combinadas con herramientas de impresión 3D corte CNC, y escaneo digital aplica directamente en la productividad con una diferencia apreciable en los procesos de construcción y la calidad de los productos gracias a la facilitación de los circuitos de mejora constante que estas tecnologías ponen al alcance de entidades cualquiera sea la escala de producción.

El rápido desarrollo alcanzado sobre todo en la impresión 3d requiere de profesionales que sean capaces de abarcar desde el diseño e innovación de las herramientas como así también la elección de los materiales adecuados para cada objetivo.

OBJETIVOS

La Tecnicatura Universitaria en Modelado 3D tiene como objetivo formar especialistas en la producción de prototipos físicos y lógicos con un profundo conocimiento de las herramientas para la tarea, los materiales y las técnicas, con un criterio que permita interpretar las necesidades del requerimiento y proveer la solución tecnológica y económica mas adecuada.

PERFIL PROFESIONAL

El técnico se especializará en cuatro áreas que participan en el proceso de producción.

Diseño digital de prototipos e interpretación de sketch tridimensionales y su preparación para producirlos mediante técnicas de impresión o corte CNC.

Selección de materiales mas adecuados para cada proyecto atento a las condiciones finales requeridas.

Evaluación de las condiciones de entorno (técnicas ,económicas y legales) dentro del alcance de su incumbencia y el desarrollo y adecuación de las herramientas de su objetivo profesional.

Desarrollo e innovación en las herramientas y técnicas de fabricación, su documentación y transferencia a la sociedad.

CONDICIONES DE INGRESO

Haber aprobado los estudios de nivel medio o polimodal en cualquiera de sus especialidades o estar comprendido dentro de las excepciones del artículo 7 de la Ley de Educación Superior

24521/95.Tambien se prevé al admisión de idóneos provenientes de oficios afines como matricero que requieran capacitación en estas tecnologías.

PERFIL DEL INGRESANTE

Personas interesadas en la tecnología vinculada con la mecánica, las máquinas herramientas y los procesos de innovación productiva mediante la aplicación de su ingenio, criterio y capacidad de innovación.

ESTRUCTURA CURRICULAR:

Régimen de cursado y carga horaria

Duración de la carrera: 5 (cinco) cuatrimestres

Modalidad: presencial con complementación de aula virtual y plataforma educativa

Carga horaria total: 1600 horas cátedra

Régimen de cursado: cuatrimestral

Plan de estudios

La carrera se cursará a lo largo de dos años y medio. Los ejes principales serán hardware, Software, Procesos de fabricación y Formación de criterio profesional.

En cada ciclo cuatrimestral se enfatizara la adquisición de capacidades y saberes según el siguiente criterio

Primer cuatrimestre

Nivelación del vocabulario técnico, Conocimientos iniciales de mecánica, Conocimientos iniciales de tecnologías de información y control digital, Diseño asistido 3D básico (Sketchup)

Segundo cuatrimestre

Conocimientos iniciales de electricidad y electrónica, estudio en profundidad del lenguaje de interacción G-CODE, Técnicas de Escaneo digital 3D, Conocimientos básicos de legislación y contratación.

Tercer cuatrimestre

Desarrollo de Herramienta mecánicas inicial, programación de sistemas embebidos con ARDUINO, Documentación de procesos, Diseño 3D avanzado 1 (SolidWorks)

Cuarto cuatrimestre

Construcción de impresoras 3D (LABORATORIO), Estudio de materiales 1, Conocimientos básicos de técnicas contables, presupuestarias y financieras

Quinto cuatrimestre

Revisión de herramientas y técnicas para herramientas de corte y desbaste (laboratorio), estudio de materiales 2, Practica profesionalizante.