Taller de Diseño Indstrial 2-5A

DI Ricardo Cortes (Titular)

Docentes de 5to. Año:

DI Martín Favre (Adjunto)

DI Pablo Mini (JTP)

DI Jose Maria Ibarguren (Ayudante)

## TECNOLOGÍAS DE FABRICACIÓN ADITIVA Y ECODISEÑO

## Propuesta ciclo lectivo 2023

La propuesta de La Cátedra consiste en un proyecto pedagógico vertical que comienza en el segundo año y culmina en el quinto año de la carrera; estratégicamente pensado y desarrollado, para que los alumnos incorporen año a año conocimientos en forma progresiva y consistente. De esta manera, el alumno va transitando distintos objetivos pedagógicos. Se trabaja el proceso de diseño en la cursada de segundo año, la fundamentación del hacer en tercer año, la síntesis tecnomorfológica en cuarto año, y la gestión profesional en el medio productivo y social en quinto año.

¿Cómo adquirimos los conocimientos?

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 

 $\bigcirc$ 

Mediante el proceso del hacer se integra la acción y la reflexión, transformándose en la PRAXIS. Se establece un ida y vuelta entre lo pensado y lo realizado (lo que le llamamos relación dialéctica) El alumno de quinto año (por ser el último año de Taller) debe ejercitar autonomía y llevar adelante

en forma consciente la autodeterminación de sus proyectos. Para ello propiciamos en los alumnos la toma de decisiones fundamentadas en todo momento, la autocrítica y la autoevaluación en cada etapa del proceso de diseño, para así poder aprender a partir de la acción y la reflexión.

Desde el Taller nos motiva formar profesionales actualizados, con sentido crítico, pensamiento propio, responsabilidad y ética profesional. Por ello, adecuamos y actualizamos los programas del Taller, para que el alumno pueda incorporar las nuevas tecnologías productivas en el contexto de la industria 5.0, y así comprender el gran cambio paradigmático en la producción industrial que pasó de la manufactura a la infofactura. Creemos que también es de gran interés pedagógico, el conocimiento y los valores de la sustentabilidad. Por ello, es de suma importancia complementar la formación de los alumnos introduciendo la temática del medio ambiente como un factor indispensable a tener en cuenta a la hora de la toma de decisiones durante el proceso de desarrollo de los productos.

En función de lo detallado establecimos para el año 2022 dos trabajos prácticos principales: TP1 Trabajo práctico de comprobación, con materialización de la propuesta a partir de tecnologías de fabricación aditiva.

Tema: Juguete de construcción tridimensional

El trabajo práctico se formula priorizando la consigna del Taller V diseño-profesión La propuesta de la cátedra fue la de generar un proyecto que involucró un proceso de comprobación a partir de la construcción de modelos reales. Fabricados en su verdadera escala y material. El objetivo fue constatar soluciones funcionales, formales y tecnológicas a partir de la interacción con usuarios "los niños" (estableciendo 2 sesiones de comprobación durante el proceso de diseño), logrando una autoevaluación integral por parte del alumno.

El principio de materialización propuesto fue la fabricación aditiva. Se establecieron costos máximos de fabricación y pesos máximos en impresión para establecer propuestas profesionales con alta factibilidad. La tecnología de fabricación aditiva está generando un cambio en la fabricación de productos como consecuencia del abaratamiento de las impresoras, los ahorros en tiempos de fabricación, la producción sin moldes ni herramentales y la desaparición del costo en la cadena logística.



Figura 1. Proyecto Veo Veo alumna Bianca Bianchi 2022



Figura 2. Proyecto Macchino. Alumno Enrique Galli 2022

TP 2 - Ecodiseño – Del use y tire a la economía circular

Tema: Espacios urbanos públicos confortables y sustentables

El ecodiseño no pretende modificar el proceso de diseño industrial de los productos y/o

servicios, sino complementarlo introduciendo el medio ambiente como otro factor más a tener en cuenta a la hora de la toma de decisiones durante el proceso de desarrollo de los productos

La propuesta en este segundo TP, fue repensar espacios urbanos sustentables, productos diseñados para ahorrar recursos como agua, energía, materiales, que puedan evolucionar y adaptarse en el tiempo, con un impacto mínimo en el medio ambiente.

No tenemos dudas que las ciudades deben prepararse para un futuro con ciudadanos saludables y para ello es vital reproducir y recrear espacios verdes confortables y sustentables en áreas urbanizadas.

Este año particular propusimos trabajar en los espacios verdes comprendidos en la avenida de circunvalación de la Ciudad de La Plata.



Figura 3. Proyecto Remedis. Alumnos. Ezequiel Massaccesi, Julian Mosquera, Julian Ruibal



Figura 4. Proyecto Red de Conexiones. Alumnos Bianca Bianchi, Luna Ravazzini



Figura 5. Proyecto Alumnos. Franco Furest, Alec Montarce, Valentin Velazco, Ivo

Zulli