

| PROGRAMA DE CURSO | | |
|--|-----------------------------|----------------------------------|
| CARRERA | CODIGO | |
| 1. Nombre de la actividad curricular <i>PROCESOS Y PROTOTIPOS I</i> | | |
| Nombre de la actividad curricular en inglés <i>PROCESSES AND PROTOTYPES I</i> | | |
| 2. Palabras Clave <i>Prototipo; Fabricación; Materiales; Manufactura</i> | | |
| 3. Unidad Académica <i>Escuela de Pregrado</i> | | |
| 4. Ámbito <i>EVALUAR</i> <i>CREAR</i> <i>SISTEMATIZAR</i> | | |
| 5. Número de Créditos SCT - Chile 6 | Horas directas (presencial) | Horas indirectas (no presencial) |
| | 7 | 2 |
| 6. Requisitos <i>(Indique los requisitos de la asignatura de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios y/o reglamento de carrera).</i> | | |
| 7. Propósito formativo <i>Introducción al prototipo como parte de la metodología del Diseño. Conocimiento teórico y práctico de procesos productivos de baja complejidad para la comunicación y validación de propuestas de diseño a través de prototipos.</i> | | |

| | |
|---|---|
| <p>8. Competencias y subcompetencias a las que contribuye el curso</p> | <p><i>Competencias:</i></p> <p>I.1 Identifica, analiza y determina problemas, demandas y necesidades.</p> <p>II.1 Conceptualiza morfologías, estados de significación y valor mediante un proceso de investigación desde las perspectivas tecnológicas, económicas, sociales y culturales.</p> <p>II.2 Proyecta mediaciones para intervenir procesos relacionales entre las ciudadanías y el entorno artificial.</p> <p>IV.1 Investiga sobre las relaciones entre actores y contextos.</p> <p>IV.3 Documenta y comunica la práctica profesional o disciplinar para proponer nuevas formas de intervención.</p> <p>Subcompetencias:</p> <p>I.1.b Detecta necesidades de actuación disciplinar en contextos comunitarios.</p> <p>I.1.c Establece criterios, procedimientos e indicadores respecto a tipologías, niveles y grados de mediación.</p> <p>II.1.b Concibe sistemas visuales y objetuales entre las ciudadanías, las comunidades, las personas y su entorno, desde el dominio técnico, metodológico y cultural, propio de la disciplina.</p> <p>II.1.c Otorga valor de uso, cambio y signo al desarrollo de proyectos de mediación.</p> <p>II.2.a Desarrolla lenguajes morfológicos en relación con principios epistémicos, culturales e históricos de la forma.</p> <p>IV.1.a Observa fenómenos del entorno en diferentes escalas.</p> |
|---|---|

IV.1.b Analiza fenómenos de mediación entre las ciudadanías, las comunidades, la persona y sus contextos.

IV.3.d Comunica conceptos, ideas y propuestas mediante recursos y lenguajes bi y tri dimensionales.

9. Resultados de Aprendizaje

Reconoce tipologías y modelos de prototipos para seleccionar y aplicar y caracterizar una propuesta de diseño.

Identifica tipologías de procesos y herramientas básicas para materializar de un prototipo físico.

Aplica materiales y técnicas constructivas básicas para la materialización de una propuesta morfológica.

10. Saberes fundamentales / Contenidos

1 Introducción.

1.1 Definición de Prototipos y Modelos.

1.2 Prototipo como Herramienta de diseño, solución de problemas.

1.3 Modelos y Maquetas.

2 Prototipos y Procesos.

2.1 Características de los Prototipos.

2.2 Usos de los Prototipos.

2.3 Prototipos Rápidos.

3 Procesos y Materiales.

3.1 Adhesivos.

3.2 Papel.

3.3 Espumas.

3.4 Polímeros termo plásticos y su formato.

3.5 Poliuretanos y espumas de moldeo.

3.6 Moldeo y Matrices.

3.7 Encuadernación y envases.

3.8 Pinturas y terminaciones.

3.9 Gráficos y etiquetas para modelos.

3.10 Productos textiles y cosidos.

11. Metodología

Aprendizaje basado en problemas, lectura, estudio de casos, casos aplicados.

12. Evaluación

Selecciona una de las tipologías de prototipos y la aplica en un ejercicio práctico.

Materializa una sucesión de prototipo utilizando un proceso determinado, culminado en un modelo físico.

En una propuesta morfológica, demuestra coherencia entre la elección del material el proceso de fabricación.

13. Requisitos de aprobación

Deberá contemplarse una escala de evaluación desde el 1.0 al 7.0, con un decimal.

14. Bibliografía obligatoria (no más de 5 textos)

Diseño de Producto, Maquetas y Prototipos. Bjarki Hallgrímsson.

Diseño de Producto, CAD y Prototipos Rápido. Douglas Bryden.

Dibujo para Diseñadores de Producto. Kevin Henry.

Proceso 50 productos del diseño del concepto a la fabricación. Jennifer Hudson.

Bibliografía complementaria

Recursos web