|  |
| --- |
| **PROGRAMA DE CURSO** |
| **CARRERA** |  | **CODIGO** |  |
| 1. **Nombre de la actividad curricular**

*PROCESOS Y PROTOTIPOS I* |
| **Nombre de la actividad curricular en inglés***PROCESSES AND PROTOTYPES I* |
| 1. **Palabras Clave**

*Prototipo; Fabricación; Materiales; Manufactura*  |
| 1. **Unidad Académica**

*Escuela de Pregrado*  |
| 1. **Ámbito**

 *EVALUAR* *CREAR* *SISTEMATIZAR* |
| 1. **Número de Créditos SCT - Chile**

*6* | Horas directas (presencial) | Horas indirectas(no presencial) |
| *7* | *2* |
| 1. **Requisitos**
 | *(Indique los requisitos de la asignatura de acuerdo a lo establecido en el plan de estudios y/o reglamento de carrera).* |
| 1. **Propósito formativo**
 | *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.* |
| 1. **Competencias y subcompetencias a las que contribuye el curso**
 | *Competencias:*I.1 Identifica, analiza y determina problemas, demandas y necesidades.II.1 Conceptualiza morfologías, estados de significación y valor mediante un proceso de investigación desde las perspectivas tecnológicas, económicas, sociales y culturales.II.2 Proyecta mediaciones para intervenir procesos relacionales entre las ciudadanías y el entorno artificial.IV.1 Investiga sobre las relaciones entre actores y contextos. IV.3 Documenta y comunica la práctica profesional o disciplinar para proponer nuevas formas de intervención.Subcompetencias:I.1.b Detecta necesidades de actuación disciplinar en contextos comunitarios.I.1.c Establece criterios, procedimientos e indicadores respecto a tipologías, niveles y grados de mediación.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.II.1.c Otorga valor de uso, cambio y signo al desarrollo de proyectos de mediación.II.2.a Desarrolla lenguajes morfológicos en relación con principios epistémicos, culturales e históricos de la forma.IV.1.a Observa fenómenos del entorno en diferentes escalas.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. |
| 1. **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.* |
| 1. **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.*** *3.1Adhesivos.* *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.* |
| 1. **Metodología**

*Aprendizaje basado en problemas, lectura, estudio de casos, casos aplicados.* |
| 1. **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.*  |
| 1. **Requisitos de aprobación**

*Deberá contemplarse una escala de evaluación desde el 1.0 al 7.0, con un decimal.* |
| 1. **Bibliografía obligatoria (no más de 5 textos)**

*Diseño de Producto, Maquetas y Prototipos. Bjarki Hallgrimsson.* *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**  |