|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | | | | | |