

1. DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

Titulación	Graduado/a en Diseño
Especialidad	Todas
Asignatura	Moldes y reproducciones
Materia	Optativa

Departamento responsable de la docencia	Diseño de Producto
Idiomas en los que se imparte	Castellano
Idiomas material de lectura/audiovisual	Castellano
Carácter	Optativo
Curso	3º/4º
Semestre	1º
Créditos ECTS	4
Horas presenciales	45
Horas de trabajo autónomo	55

2. CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

Se pretende dotar a los/as alumnos/as de recursos necesarios para poder realizar piezas únicas y/o repetidas a través de moldes como herramienta de producción. Se conocerán de forma teórico-práctica los diferentes procesos de moldeado y tipos de moldes (rígidos de escayola, flexibles de silicona y mixtos), y ejemplos de técnicas de vaciado para su reproducción única y/o múltiple en diferentes materiales, así como escayola, materiales cerámicos, cera termoplástica y/o resina.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias transversales	CT1 CT3 CT13 CT15 CT16
Competencias generales del título	CG10 CG13 CG17 CG18 CG22
Resultados de aprendizaje	
<ul style="list-style-type: none"> • Comprender la función del molde como herramienta para reproducir volúmenes a partir de las técnicas básicas que ofrece el medio. • Conocer el procedimiento y las características básicas de los productos fabricados a través del molde. • Proyectar prototipos para su reproducción a través el molde. • Comprender y realizar moldes rígidos de baja dificultad en escayola para la reproducción correspondiente de los modelos. • Comprender y realizar moldes flexibles de baja dificultad en silicona y escayola para la reproducción correspondiente de los modelos. • Hacer uso del espacio, de la herramienta y de los materiales para realizar las piezas y componentes de las diferentes fases del proceso para producir moldes y sus reproducciones. 	

4. CONTENIDOS CURRICULARES

- **Unidad didáctica 1** | Espacio de Trabajo | *El Taller de Prototipos*
 - El taller; organización, seguridad, higiene y mantenimiento
- **Unidad didáctica 2** | Materiales y recursos como medio | *El molde*
 - El molde; función y componentes
 - La escayola para moldes rígidos; herramientas y procesos
 - La silicona para moldes flexibles; herramientas y procesos
 - El cartón-pluma para encofrados; herramientas y procesos
- **Unidad didáctica 3** | Materiales y recursos como modelo | *El prototipo*
 - Prototipación con materiales rígidos y estables
 - Prototipación con materiales elásticos, flexibles y/o deformables
 - Prototipación con materiales perecederos
 - Prototipación de figura exenta de bulto redondo
 - Prototipación de figura exenta con cavidades
- **Unidad didáctica 4** | Materiales y recursos como resultado | *La reproducción*
 - La pasta arcillosa; conformado por presión y capilaridad
 - La barbotina arcillosa; conformado por colada y capilaridad
 - La resina de poliuretano; conformado por colada de compuestos químicos
 - La cera termoplástica; conformado por colada y enfriamiento
 - Otros
- **Unidad didáctica 5** | Restauración | La vida útil del molde
 - Mantenimiento, durabilidad y reparación de moldes

5. CRONOGRAMA Y ACTIVIDADES OBLIGATORIAS

Actividad Descripción	Número de semanas
Actividad 1 La textura; el modelo y el molde rígido de una pieza	3 (molde) // 6 (repros.)
Actividad 2 El relieve; el modelo y el molde rígido de dos piezas con bebedero	4 (molde) // (6 repros.)
Actividad 3 La figura exenta de bulto redondo; el modelo y el molde rígido de múltiples piezas con bebedero	5 (molde) // (2 repros.)
Actividad 4 La figura exenta con cavidades; el modelo y el molde flexible con bebedero	3 (molde) // 2 (repros.)

6. TIEMPO DE TRABAJO

Actividad formativa	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Volumen de trabajo total
Presentación asignatura	2		2
Clase expositiva/teórica	10		10
Realización de actividades	33	53	86

Tutorías		2	2
Total	45	55	100

7. METODOLOGÍA DOCENTE

Clases teóricas

- La conceptualización de los contenidos de la asignatura se basa en exposiciones teóricas y demostraciones prácticas por parte del profesor para que el alumnado visualice y comprenda las cuestiones y claves científicas, tecnológicas, procesuales y organizativas, y con el fin de promover una visión global y coordinada de las necesidades y posibilidades a tener en cuenta y a seguir.

Clases teórico-prácticas

- A causa del carácter procedimental de la materia se requiere una línea metodológicamente activa, reflexiva y participativa, y que desarrolle además en el alumnado las capacidades creativas en el campo de la prototipación, de la producción de moldes y de sus consiguientes reproducciones a través del aprendizaje práctico y experimental en base a la actividad de taller. Así, esta actividad de taller consiste en la recreación técnica y procesual de los ejercicios propuestos en los que aplicar los contenidos teóricamente ya expuestos y demostrados en el aula, y con las directrices, orientaciones y correcciones que el profesor pueda aportar en cada caso.

Tutorías

- Las sesiones de tutoría y seguimiento se fundamentan en la resolución de dudas, ampliación de recursos bibliográficos, orientación sobre la marcha de la asignatura y otras cuestiones relativas entorno al funcionamiento de la asignatura y de las actividades de la misma. La asistencia al mínimo de sesiones establecido es obligatoria durante el desarrollo del cuatrimestre, y evaluable en el resto de los supuestos.

8. EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA			
Procedimiento de evaluación	Indicadores de calidad	Ponderación evaluación continua	Pérdida evaluación continua*
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega en plazo. - Entrega de ejemplares solicitados. - Capacidad de mejora procesual. - Calidad técnica. - Manipulación de materiales. 	80%	40%
Observación en el aula	<ul style="list-style-type: none"> - Puntualidad. - Aportación de herramientas. - Aportación de materiales. - Orden, limpieza e higiene. - Participación activa. 	20%	
Prueba pérdida evaluación continua	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de los contenidos, aplicación práctica, y correcta expresión gráfica y escrita. 		60%

*La asistencia a clase es obligatoria. Según acuerdo de la Comisión de Coordinación Docente, la superación del 15% de faltas de asistencia hará que se pierda el derecho a la evaluación continua, pudiendo examinarse en la evaluación ordinaria y extraordinaria.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA		
Procedimiento de evaluación	Indicadores de calidad	Ponderación
Actividades	- Entrega de ejemplares solicitados. - Calidad técnica.	40%
Prueba teórico-práctica	- Conocimiento de los contenidos, aplicación práctica, y correcta expresión gráfica y escrita.	60%

9. RECURSOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Materiales y recursos didácticos

- Material, herramienta y máquina disponible en el Taller de Prototipos:
 - escayola,
 - silicona,
 - resina de poliuretano,
 - cera termoplástica,
 - desmoldeante,
 - pegamento,
 - reglas,
 - tablas de corte,
 - pinceles,
 - espátulas,
 - escofinas,
 - recipientes,
 - taladro vertical,
 - máquina de corte de vinilo,
 - ordenador,
 - otros.

Materiales aconsejables para el estudiante

- Material y herramienta a adquirir por el alumnado:
 - cartón-pluma,
 - plastilina,
 - cinta de carroceros,
 - cuchilla (*cutter*),
 - lijas de agua,
 - reglas,
 - otros.

Bibliografía

- Hallgrimsson, B. (2016). *Diseño de producto: maquetas y prototipos*. Promopress.
- Lefteri, C. (2008). *Así se hace. Técnicas de fabricación para el diseño de producto*. Promopress.
- Navarro Lizandra, J. L. (2000). *Maquetas, modelos y moldes: Materiales y técnicas para formar ideas*. Publicaciones de la Universidad Jaume I.
- Rozo, A. (2006). *Moldes y reproducciones en la escultura*. Universidad de Caldas.