

Dirección Xeral de Educación, Formación Profesional e Innovación Educativa
Escolas de Arte e Superiores de Deseño de Galicia

Programación da disciplina

Nome do centro: Escola de Arte e Superior de Deseño Mestre Mateo.

Titulación: EE. AA. SS. en Deseño de Produto

Materia: Proxectos de produtos e de sistemas

Disciplina: Modelos e Prototipos I

Curso: 2º

Carácter: Obrigatoria Especialidade.

Tipo: Teórico-Práctica

Docente: Uxía Santás Lamas

Ano académico: 2018/19



Índice

1	Identificación e contextualización.....	3
2	Organización dos contidos.....	4
3	Avaliación.....	5
3.1	Criterios de avaliación.....	5
3.2	Procedemento.....	6
3.3	Instrumentos de avaliación e criterios de cualificación.....	7
3.4	Sistemas extraordinarios de avaliación e cualificación.....	8
3.5	Criterios e pautas para o alumnado con necesidades educativas especiais.....	9
4	Metodoloxía, recursos e actividades complementarias.....	9



1 Identificación e contextualización

Idiomas	Castelán e Galego
Departamento	Deseño de Produto
Profesor/a	Uxía Santás Lamas
Profesorado auxiliar	Tecnoloxía da madeira: Manuel Delgado-Gambino Rodríguez manueldelgado-gambino@edu.xunta.es
	Tecnoloxía do metal: Antonio Míguez Losada amila@edu.xunta.es
Correo electrónico	uxiasl@gmail.com
Web	http://www.easd.es/
Créditos ECTS	Distribución horaria dos créditos ECTS: 8 créditos Horas totais: 200 Horas de clase semanais: 3 Horas de clase no curso (tendo en conta festivos): 93 Horas de traballo non presencial: 107 Horas titorías: 8 horas semanais
Horario	Horario de clase semanal: Viernes 12:00 a 15:00 Horario de titorías: Mércores 11:20 a 12:20
Descritores	<ul style="list-style-type: none">- Maquetas. Modelos e prototipos e as súas tipoloxías. Simulación.- Materiais, ferramentas, útiles e moldes.- Procesos e técnicas para maquetación, modelización e prototipado.- Simulación. Ensaio sobre prototipos: tipoloxía e finalidade. Planificación.- Optimización funcional dos prototipos e redeseño. Informes de prototipado.- Participación na implantación de fabricación de preseries e fabricación seriada.- Xestión de homologación e/ou certificados.



2 Organización dos contidos

BT	Bloque temático/contidos	Actividades	Temporalización	Calendario
1	- Técnicas de produción de prototipos en madeira. - Técnicas de traballo en metal.	Actividade supervisada: Deseño de unha peza aplicada a especialidade. Actividade autónoma: Bocetos. Realización do portafolio	▪ 10 sesións	▪ De la 1ª a 10ª semana
2	- Técnicas de modelado. - Adición e sustracción. - Ferramentas e materiais.	Actividade supervisada: - Elaboración dun modelo en espuma e elaboración de molde cerámico. Técnicas de acabado superficial: masas, imprimacións, texturas. Actividade autónoma: Realización do portafolio	▪ 5 sesións	▪ Da 11ª a 15ª semana
3	- Tipos de moldes e reproducións. - Moldes ríxidos e flexibles: escaiola e silicona.	Actividade supervisada: -Elaboración dun molde mixto: ríxido/flexible. - Análise do obxecto elixido para a división no número de pezas que necesita para realizar o molde. - Repaso da técnica aprendida o curso pasado e que permite a serialización do prototipado Actividade autónoma: Realización do portafolio	▪ 4 sesións	▪ Da 16ª a 19ª semana
4	Técnicas de traballo con papel e cartón	Actividade supervisada: - Corte, unión, pregado e reciclado. - Maqueta. Actividade autónoma: Realización do portafolio	▪ 4 sesións	▪ Da 20ª a 23ª semana
5	Técnicas de traballo con plásticos: Espumas resinas.	Actividade supervisada: Deseño funcional. Actividade autónoma: Bocetos Realización do portafolio	▪ 8 sesións	▪ Da 24ª a 31ª semana

NOTA: Os contidos prácticos desta disciplina proceden de Proxectos I, polo que a temporalización e materiais van en función desa asignatura e poden producirse cambios en función dos proxectos realizados nesta asignatura.

3 Avaliación

Neste curso faranse dúas avaliacións cuatrimestrais. A primeira en Xaneiro e a segunda en Xuño.

A avaliación será: continúa, acumulativa e sumativa; coa entrega de traballos teórico / prácticos ademais dos prácticos, que virán dados por un estudio previo na asignatura de Proxectos I.

O Alumno/a terá que ter aprobada a asignatura Volume de primeiro curso.

Sistema de avaliación

Nas avaliacións aplicaranse as valoracións dos resultados da aprendizaxe que estará en relación co nivel de adquisición e consolidación dos obxectivos e das competencias transversais, xerais e específicas, así como dos criterios e dos instrumentos da avaliación.

A Avaliación é de carácter contínuo, polo que o proceso de avaliación ordinaria implica a asistencia regular a clases e realizar as probas teóricas e prácticas de Modelos e Prototipos I nas datas sinaladas o longo do curso.

O alumnado que asistindo regularmente non acade no proceso de avaliación continúa unha nota suficiente para superar Modelos e Prototipos I (5) terá a posibilidade de superalas mediante a realización dunha proba final ou da segunda oportunidade no mes de maio-xuño.

O alumnado que supere o 20% de faltas de asistencia ás clases, terá que tentar aprobar a disciplina na proba final ordinario de maio-xuño, e de non superala, poderá concorrer á convocatoria extraordinaria de xuño-xullo.

A nota final das convocatorias sairá de facer a media que corresponda según as táboas do apartado 3.3 Instrumentos de avaliación e criterios de cualificación.

Para obter a media da nota final das convocatorias o alumnado terá que acadar un mínimo dun 5 na media das probas da parte teórica e da parte práctica.

Debido ao carácter presencial das ensinanzas os traballos a entregar na convocatoria ordinaria, terán que ser supervisados pola docente de Modelos e Prototipos I e entregados na data indicada, non sendo válido aquel traballo/proxecto que non cumpra este requisito, salvo causa xustificada documentalmente.

A falta de asistencia o primeiro día de realización de probas finais, salvo causa xustificada documentalmente, implica o abandono da mesma.

O alumnado que non teña presentado as probas teóricas ou prácticas o longo do curso, ou non teña entregado as probas prácticas ou proxectos nunha porcentaxe superior ao 70% do solicitado, salvo causa xustificada documentalmente, non poderá presentarse á proba final da avaliación ordinaria.

3.1 Criterios de avaliación

Os criterios a avaliar básicos son:

1. Nivel de consecución que alcance respecto dos obxectivos específicos do exercicio.

Valorarase:

- Grao de coherencia na relación que se establece entre os conceptos, os procedementos técnicos e os materiais utilizados.
- Grao de asimilación dos coñecementos de carácter conceptual, técnico ou actitudinal que se desenvolveron na actividade.

2. A coherencia, a capacidade e a eficacia na utilización dos recursos.

3. Grao de corrección técnica do proxecto:

- A adecuada utilización dos materiais en relación coa proposta a desenvolver.
- A coherencia e adecuación nos procedementos técnicos dos materiais.
- O uso correcto da maquinaria e as ferramentas.

4. A actitude do alumno no desenvolvemento do proxecto:

- O grao de implicación, responsabilidade e compromiso persoal.
- O grao de participación e integración do alumno na dinámica colectiva.
- O grao de aplicación nos hábitos de seguridade, limpeza e orden.

Sendo este conxunto un proceso de carácter continuado, á hora de avaliar os propios traballos, terase en conta tanto o resultado como o camiño seguido para chegar a el.

Factores de valoración a ter en conta:

- Interese no tema proposto e recompilación de información relacionada co mesmo.
- Participación en clase.

Adecuación dos métodos e técnicas utilizados, aprendidas no curso anterior e explicadas na aula.

3.2 Procedemento

Esta asignatura fai chave con volume de primeiro, polo tanto e necesario tela superada para aprobar esta asignatura.

Plantexase unha avaliación continuada, cunha avaliación inicial, avaliación final e recuperación, Avaliación do proceso de ensino-aprendizaxe.

- Avaliación inicial, na que se fará unha sondaxe sobre distintos aspectos do alumno (capacidades, actitudes e motivacións artísticas, etc.) e do grupo (homoxeneidade de procedencia e estudos e grao de integración e cohesión).
- Avaliación continuada, que atenderá a todas as actividades do alumno, como conduta en clase, interese e compromiso mostrado pola materia, nivel de esixencia, progresos e cambios, ao longo de todo o curso, etc. Tendo en conta que se está propoñendo un sistema de avaliación continuada, a asistencia a clase debe considerarse como un factor fundamental.
- Avaliación final. Recompilación de todo o proceso evaluativo do curso. A nota final calcularase mediante a suma dos distintos apartados, segundo a ponderación establecida en cada un.
- Recuperación. Tratará de superar o atraso sufrido por algún alumno ao longo do curso, estudando dunha forma máis detallada ás adaptacións dos contidos e actividades ás características concretas destes alumnos, para acadar a recuperación. Na avaliación ordinaria non continua e na avaliación extraordinaria, se fará un exame práctico e outro teórico. A nota será o resultado da suma dos dous exercicios.
- Será premisa indispensable a entrega dos exercicios durante o curso para superar a asignatura, así como para poder presentarse o exame final da convocatoria ordinaria.
- Terase en conta a boa presentación dos traballos (organización, limpeza, ortografía e redacción).
- Tanto na avaliación ordinaria, como na extraordinaria, cada parte puntuarase de 1 a 10, sendo imprescindible acadar o nivel requerido nas distintas partes, para superar a materia.



Requisitos:

Cando o alumno entrega o traballo fora do prazo non terá unha nota superior ao 6. En caso de ausencia o día da entrega de traballos, deberase avisar antes da entrega, levar o certificado correspondente e pactar a entrega dos traballos pendentes coa profesora.

Imprescindible para a presentación do traballo na fecha indicada chegar puntual.

Non se avaliarán traballos sen supervisar ou dirixir pola profesora nin fora de data salvo casos excepcionais xustificados.

A non superación de varios traballos implicará que o alumno teña que recuperar as partes suspensas.

A nota final do curso será a media das dúas avaliacións.

Conservación dos traballos avaliados. Dada a dificultade de conservación dos traballos finais a profesora conservará as reproducións fotográficas incluídas no portafolio (memoria de procesos).

RECUPERACIÓN DA AVALIACIÓN CONTÍNUA.

Os exercicios non superados terán que recuperarse ao longo do curso, utilizando o horario de clase e titorías.

O alumnado deberá traer as ferramentas e os materiais necesarios para facer os traballos.

3.4 Sistemas extraordinarios de avaliación e cualificación

A data, hora e lugar do exame estará fixado pola Xefatura de Estudos e serán expostos nos taboleiros da escola.

Debido ao carácter presencial das ensinanzas, os traballos a entregar na convocatoria extraordinaria, terán que ser supervisados pola docente de Modelos e Prototipos I, nas horas de titorías establecidas nos días marcados para estas actividades/probas correspondentes á avaliación extraordinaria, non sendo válido aquel traballo/proxecto que non cumpra este requisito.

Para obter a nota final consistente na media das partes que forman a proba extraordinaria, o alumnado terá que acadar un 5 en cada unha delas.

A falta de asistencia o primeiro día de realización das mesmas, salvo causa xustificada documentalmente, implica o abandono da mesma.

AVALIACIÓN ORDINARIA E EXTRAORDINARIA		
FERRAMENTA/ACTIVIDADE AVALIADA	COMPETENCIA(S)	PONDERACIÓN
EXAME TEÓRICO-PRÁCTICO Exame dos contidos da programación onde se avalía de xeito conxunto toda a materia.	Transversais: 1, 2, 3, 6, 9, 13, 14. Xerais: 7, 8, 9, 15, 18, 19.	30%
EXAME PRÁCTICO Constará de varios exercicios prácticos.	Específicas: 1, 3, 6, 7, 8, 12.	70%
Estarán obrigados á realización dunha proba: Cando o alumno a pesar de realizar todas as actividades propostas durante o curso e participar con regularidade non alcance os obxectivos mínimos da materia. O alumno que por distintos motivos ou circunstancias persoais non asistiron con regularidade a clase e faltanlle dous ou mais traballos. Os alumnos non presentados ou que superen as falta de asistencia (o 20% de faltas), que a pesar de non asistir ao curso, teñen legalmente, o dereito para realizar o exame final. Antes de realiza-la convocatoria extraordinaria programaranse actividades de recuperación obrigatoria dos coñecementos e competencias non adquiridas no período ordinario.		
O alumnado deberá traer as ferramentas e os materiais necesarios para facer as probas, na data e no horario fixado polo centro.		

3.5 Criterios e pautas para o alumnado con necesidades educativas especiais

Se vera o nivel do grupo dende comezo de curso, adaptando de este modo a programación o grupo. Para as/os alumnas/os que por diferentes causas presenten dificultades para alcanzar os obxectivos da materia preséntanse alternativas como adaptacións curriculares específicas ou estratexias motivadoras que apoien a súa adecuación ao nivel xeral do grupo. O alumnado utilizará as horas de tutorías para reforzar e mellorar as súas dificultades.

A entrevista co alumno/a, individualmente ou en pequenos grupos, resulta de gran utilidade, aproveitando a resolución das posibles dúbidas.

A observación das actitudes persoais do alumno/a, da súa forma de traballo, de como resolve as dificultades que se atopa, etc.

A revisión e análise dos traballos dos alumnos/as permiten comprobar o desenvolvemento da actividade. Revisando e corrixindo de forma continua o traballo de clase, así como as conclusións que presenten do seu traballo; as súas actuacións, para a resolución de exercicios.

4 Metodoloxía, recursos e actividades complementarias

Os criterios que se tiveron en conta para temporalizar os contidos foron:

1. A duración do curso.
2. As horas lectivas semanais: 3 horas.
3. A tipoloxía dos traballos. Asignándolle o tempo de dedicación en función da súa dificultade, buscando sempre un equilibrio.
4. Os períodos vacacionais.

Non obstante, se deberá ter en conta á realidade do grupo (nivel, número de alumnos...) adaptando a temporalización a realidade do grupo.

En función das características específicas do alumnado faranse adaptacións da programación:

- A programación adaptarase aos coñecementos previos, ao nivel global e particular da clase.
- Importancia de todo o proceso.
- Adaptarase a diversidade.
- Nos casos en que sexa necesario a/o alimna/o pederá realizar actividades de apoio e reforzo programadas de acordo ás necesidades particulares.

Actividades introdutorias.	Explicación aos alumnos/as do desenvolvemento da materia ao longo do curso, incidindo nas competencias e nos contidos que se traballan, a metodoloxía e o sistema de avaliación.
Exposición maxistral.	Explicación por parte do profesor na aula dos contidos dos temas ou unidades didácticas enumeradas.
Prácticas presenciais.	Resolución por parte do alumnado dos exercicios prácticos propostos en cada tema, a partires dos contidos teóricos.
Prácticas non presenciais.	Resolución por parte do alumnado das actividades e problemas propostos nalgúns temas mediante traballos autoxestionados onde completará os coñecementos teórico-prácticos.
Exposición e debate.	Exposición e defensa por parte do alumnado de algún dos traballos realizados o longo do curso.
Tutorías docentes.	A súa finalidade é resolver dúbidas, tutelar e coordinar as prácticas.
Actividades de avaliación	Formativa.



- Comprender o funcionamento cognitivo fronte as tarefas.
 - Adaptar os procesos aos progresos e dificultades.
- Sumativa.
- Comprobar si se adquiriron as competencias previas.
 - Establecer balances dos resultados.

Actividades complementarias.

Actividades realizadas para complementar a formación, academicamente dirixidas, relacionadas cos contidos e realizadas no centro ou fora del.

8. BIBLIOGRAFÍA, MATERIAIS E DOCUMENTOS

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Wucius Wong. Fundamentos del diseño bi y tridimensional. Editorial Gustavo Gili. Barcelona 1982.

Barry Midgley. Guía completa de escultura, modelado y cerámica. Técnicas y materiales. Editorial Herman Blume.

José Luis Navarro Lizandra. Maquetas, modelos y moldes. Materiales y técnicas para dar forma a las ideas. Ed. Publicacions de la Universitat Jaume I. 2005.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Bruno Munari. ¿Cómo nacen los objetos? Editorial Gustavo Gili.

Philip Rawson. Diseño. Editorial Nerea, 1990.

Bjarki Hallgrímsson. Diseño de producto. Maquetas y prototipos. Ed. Promopress

Bruno Munari. Diseño y comunicación visual. Editorial Gustavo Gili. 1977.

Antony Denning. Enciclopedia de técnicas de talla en Madera. Ed. Acanto, 1997.

John Plowman. Enciclopedia de técnicas escultóricas. Editorial Acanto. 1995.

Scott. Fundamentos del diseño. Edit. Limusa Noriega editores.

Ignacio Abella (Basajaun/Madreselva). El hombre y la madera. Ed RBA Integral. 1985.

Albert Jackson, David Day. Manual completo de la madera, la carpintería y la ebanistería. Ed del Prado. 1993.

José manuel Ortiz Pereira. Manual de forja tradicional y contemporánea. Ed. Grupo SanJose.

José Antonio Ares. El Metal. Técnica de conformado, forja y soldadura. Ed. Parramón. 2004.



Le Corbusier. El Modulor y Modulor 2. Editorial Poseidón. Barcelona 1980.

La talla. Escultura en madera. Ed. Parramón.

Pablo Villadangos Carrizo. Tecnología de la madera. Ed. Everest S. A. 1995.

WEBGRAFÍA

A Profesora,

Uxia Santás Lamas.

En Santiago de Compostela, a 25 de setembro de 2018.