

Estudios Superiores de Diseño

Guía docente

Asignatura: **Oficina técnica: Diseño de Producto**

1. Datos de la asignatura	
Tipo de materia:	Obligatoria
Materia a la que pertenece:	Proyectos de productos y sistemas
ECTS:	3
Curso:	4º
Anual/semestral:	Semestral
Horas de docencia (cómputo anual):	1 / 84 horas de volumen de trabajo
Otras asignaturas de la misma materia:	Iniciación al proyecto de diseño de Producto, Ergonomía y antropometría I, Ergonomía y antropometría II, Fundamentos del diseño gráfico, Gráfica para producto, Proyectos avanzados de diseño de producto I, Proyectos avanzados de diseño de producto II, Proyectos de diseño de producto I, Proyectos de diseño de producto II, Taller de prototipos y maquetas
Departamento:	Proyectos
Profesores:	Diseño de producto
2. Introducción a la asignatura	
<p>En la asignatura <i>Oficina técnica</i>, el alumnado adquiere la destreza para planificar, organizar, secuenciar y comunicar toda la información técnica relativa a un proyecto de diseño que debe ser viable en el Mercado y la Empresa.</p> <p>Para el curso 2022/23, esta guía contemplará medidas excepcionales frente a la Covid-19, con el fin de asegurar que la actividad educativa pueda desarrollarse con la mayor normalidad posible. Para ello se definirán las actuaciones en 3 posibles escenarios: presencial, semipresencial y telemático, a los que se pasará en función de la situación sanitaria.</p>	
3. Asignación de competencias	
<p>Competencias transversales</p> <p>CT1 Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora CT2 Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente CT3 Solucionar problemas y tomar decisiones que respondan a los objetivos del trabajo que se realiza CT4 Utilizar eficientemente las tecnologías de la información y la comunicación CT6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño profesional e interpersonal CT8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos CT13 Buscar la excelencia y la calidad en su actividad profesional</p> <p>Competencias generales:</p> <p>CG2. Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación CG18. Optimizar los recursos necesarios para alcanzar los objetivos previstos CG22. Analizar, evaluar y verificar la viabilidad productiva de los proyectos, desde criterios de innovación formal, gestión empresarial y demandas de mercado</p> <p>Competencias específicas Producto:</p> <p>CEP1. Determinar las características finales de productos, servicios y sistemas, coherentes con los requisitos y relaciones estructurales, organizativas, funcionales, expresivas y económicas definidas en el proyecto CEP 9. Dominar los recursos gráfico-plásticos de la representación bi y tridimensional CEP 10. Producir y comunicar la información adecuada relativa a la producción</p>	
4. Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de estrategias y criterios de decisión, innovación y calidad. - Presupuestos y análisis de viabilidad. 	

- Gestión de proyectos de diseño de productos y sistemas.
- Tecnología digital para la presentación, la comunicación del proyecto y el desarrollo del producto.
- Recursos y costes de la actividad profesional.
- Métodos de investigación en el diseño.
- El proceso proyectual como investigación.
- Tecnologías digitales para la gestión de proyectos.
- Desarrollo de escandallos.
- Gestión de tiempos y procesos de producción.
- Análisis del impacto ambiental.
- Organización de los elementos necesarios para la producción.
- Organización de los documentos del proyecto.
- Comunicación objetiva de documentos.
- Normativa aplicada al proyecto.

Los contenidos se agruparán de los siguientes bloques:

1. Organización y funcionamiento de un estudio de diseño.
 - Proyectos colaborativos.
 - Investigación de mercado.
2. Gestión del tiempo. Secuenciación de las tareas; de la idea al producto.
 - Diagramas de Gantt.
3. Normativa de aplicación a los proyectos
4. Análisis del sistema productivo de una empresa.
5. Documentación para la comprensión y ejecución del proyecto.
 - Tipologías de archivos digitales para la reproducción industrial.
 - Comunicación objetiva de documentos.
 - Organización de los documentos del proyecto.
 - Organización de los elementos necesarios para la producción.
6. Análisis del impacto ambiental.
7. Escandallos. Viabilidad de un producto.
 - Tarifas aplicables al trabajo de diseño.
 - Viabilidad económica de un producto.

4.2 Temporalización de contenidos

SEPTIEMBRE-OCTUBRE

- Organización y funcionamiento de un estudio de diseño.
- Gestión del tiempo. Secuenciación de las tareas; de la idea al producto.
- Investigación de mercado.

NOVIEMBRE-DICIEMBRE

- Normativas de aplicación a los proyectos.
- Análisis del sistema productivo de una empresa.
- Documentación para la comprensión y ejecución del proyecto.
- Análisis del impacto ambiental.

ENERO-FEBRERO

- Escandallos. Viabilidad de un producto.

5. Metodología

Por tratarse de una asignatura teórico- práctica, se alternarán las explicaciones teóricas por parte del profesor, con los debates de grupo y la aplicación práctica de los contenidos a proyectos concretos. El intercambio de opiniones, el diálogo y el debate caracterizarán la dinámica general de la clase, potenciando en todo momento un sistema de trabajo basado no solamente en la teoría impartida por el profesor, sino en la motivación personal y el autoaprendizaje.

El alumnado adquirirá los conocimientos de la asignatura a través de las siguientes actividades:

• Actividades de carácter presencial o telemático

- Clases presenciales teóricas en las que el profesor explicará los contenidos y mostrará ejemplos.
- Clases teórico-prácticas en las que se potenciará el intercambio de opiniones y el debate

- entre los miembros del grupo.
- Clases prácticas en las que el alumnado deba aplicar los conocimientos adquiridos a proyectos o ejercicios cortos.
 - Tutorías personalizadas.
 - Actividades de desarrollo individual.
 - Actividades de trabajo en grupo: Ejercicios y trabajos sobre problemas concretos.
 - Visita a exposiciones, empresas...
 - Correcciones de prácticas.

• **Actividades de trabajo autónomo**

- Preparación de proyectos fuera del aula: Búsqueda de información, materiales, desarrollo de maquetas o prototipos, memoria...
- Desarrollo de trabajos prácticos.

Recursos metodológicos

- 15 equipos informáticos con acceso a INTERNET.
- Mesas grandes de trabajo.
- Pizarra, proyector y pantalla de proyección.
- Libros especializados, revistas y documentales o películas.

Variaciones metodológicas derivadas de los escenarios resultado de la Covid-19 para el curso 2022-2023

ESCENARIO 1 (PRESENCIAL)

No se introducen variaciones metodológicas.

ESCENARIO 2 (SEMI-PRESENCIAL)

En el escenario semipresencial, la metodología será similar al escenario 1, a excepción de que la mitad del grupo asiste al aula en semanas alternas.

El alumnado durante la semana de no presencialidad, recibirá directrices de trabajo y podrá permanecer conectado con el profesor en horario de clase para resolver dudas, bien sea por videoconferencia o por correo electrónico.

Algunos contenidos se trabajarán de forma autónoma con el apoyo de la información disponible en la Plataforma digital de la asignatura, para posteriormente hacer un análisis y puesta en común en el aula.

Las actividades de trabajo autónomo no sufren modificación alguna.

ESCENARIO 3 (TELEMÁTICO)

No se introducen variaciones metodológicas, más allá de la sustitución de las clases presenciales por las clases a través de la plataforma Google Meet y las tutorías a través del servicio de mensajería del Aula Virtual o correo electrónico.

Información al alumnado

El alumno será informado en el aula y a través de la Plataforma Aula Virtual de Murciaeduca siempre que el escenario sea presencial o semipresencial.

En el caso de pasar a un escenario telemático, la información y comunicación será a través de la Plataforma y en las sesiones por videoconferencia.

6. Volumen de trabajo

En cualquiera de los tres escenarios, el volumen de trabajo no se altera, puesto que el "tiempo de realización de trabajo presencial" se refiere al trabajo realizado por el alumno bajo la tutorización directa del profesor. En este sentido, en el escenario 2 (semipresencial) con una metodología docente síncrona el trabajo será simétrico (aula y en línea), mientras que una metodología docente asíncrona el trabajo queda planificado previamente a través del Aula Virtual y reforzado con tutorías.

El alumnado que está en casa podrá estar comunicado con la clase y resolver dudas mediante la mensajería de Aula Virtual, correo electrónico, Meet, Drive o cualquier plataforma

que facilite dicha comunicación.		
3 x 28 = 84 horas al semestre 2x18=36 horas de docencia 84-36=48 horas de trabajo autónomo		
Tiempo de realización de trabajo presencial: 36 horas	Temporalización de contenidos: 84 horas	Tiempo de realización de trabajo autónomo: 48 horas
10 horas	Organización y funcionamiento de un estudio de diseño. Proyectos colaborativos. Gestión del tiempo. Secuenciación de las tareas; de la idea al producto. Diagramas de Gantt. Análisis del impacto ambiental.	14 horas
16 horas	Escandallos. Viabilidad de un producto. Tarifas aplicables al trabajo de diseño. Viabilidad económica de un producto. Investigación de mercado. Análisis del sistema productivo de una empresa.	18 horas
10 horas	Documentación para la comprensión y ejecución del proyecto. Tipologías de archivos digitales para la reproducción industrial. Comunicación objetiva de documentos. Organización de los documentos del proyecto. Organización de los elementos necesarios para la producción. Normativas de aplicación a los proyectos.	16 horas
Actividades de trabajo presencial		HORAS
Asistencia a clases teóricas		16
Asistencia a clases prácticas, exposiciones de trabajos, etc.		10
Asistencia a tutorías en el aula (horario de clase)		10
Total actividades presenciales		36 horas
Actividades de trabajo autónomo		
Preparación de trabajos o proyectos		22
Realización autónoma de proyectos y trabajos		22
Recopilación de documentación para trabajos		4
Total actividades de trabajo autónomo		48 horas
7. Evaluación		
<p>Procedimiento de evaluación inicial: proporciona información para detectar las capacidades, actitudes y conocimientos del alumno en relación con los nuevos contenidos, objeto de enseñanza-aprendizaje, a fin de determinar los ritmos que se deben establecer según la situación concreta de cada alumno.</p> <p>Continua o formativa: Mediante la observación, revisión y análisis sistemáticos de los trabajos diarios realizados en clase y la realización de controles colectivos, se deberá confirmar los avances, los logros, la madurez y el grado de adquisición de las capacidades que el alumno va adquiriendo, así como las dificultades encontradas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y analizar sus causas. Para llevar a cabo este modelo de evaluación utilizaremos los siguientes recursos o procedimientos: Intervenciones orales en clase. Actividades prácticas. Exámenes.</p> <p>Sumativa: Tras la utilización de los recursos anteriores, al finalizar la evaluación o en momentos puntuales, como último control de seguimiento del alumno, para reflejar el nivel de asimilación de determinados contenidos.</p>		
Criterios de evaluación BORM:		
- Conocer los lenguajes y recursos técnicos específicos del sector en la presentación de documentos y la gestión de los proyectos.		

- *Generar la documentación necesaria para la producción del producto.*
- *Desarrollar documentos que describan de manera objetiva los aspectos técnicos del proyecto de la especialidad.*

Instrumentos de evaluación:

- Trabajos o actividades prácticas específicas, vinculadas a resolver propuestas relacionadas con los contenidos de la asignatura.

7.1 Criterios de calificación:

Primera convocatoria (junio)(alumnos en evaluación continua)

- A. Actividades y Trabajos 90% de la nota
B. Participación activa en el aula 10% de la nota

Se realizará la media entre todos los trabajos prácticos, siendo necesario obtener como mínimo un 5 en cada uno de ellos para realizar la media.

Segunda convocatoria (septiembre)

Se respetarán las calificaciones de trabajos aprobados en junio y consistirá en la realización de todos los ejercicios prácticos y trabajos no aprobados o no presentados a lo largo del año, siendo los criterios de calificación los expuestos anteriormente.

En la convocatoria de septiembre y sucesivas, se aplicará lo expuesto en la primera convocatoria con la variación de que el 10% del apartado B pasará al apartado A, exigiendo un mayor nivel de definición en los trabajos propuestos.

Tercera convocatoria

Estos alumnos deberán presentar al profesor de la asignatura los ejercicios prácticos y trabajos realizados a lo largo del curso docente presente, en la fecha fijada por Jefatura de Estudios para la correspondiente convocatoria durante la semana de exámenes.

Cuarta convocatoria y extraordinaria

El alumnado deberá solicitar con anterioridad a la entrega si desea ser evaluado por el profesor que imparte la asignatura en dicho curso académico; de lo contrario, será evaluado por el Tribunal propuesto por el Centro para evaluar las asignaturas de 4º convocatoria y extraordinaria

8. Bibliografía básica

- Arenas, J. (2010). *Oficina Técnica*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.
- Capuz, S. (1999). *Introducción al proyecto de producción. Ingeniería concurrente para el diseño de producto*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.
- De Cos, M. (2007). *Teoría general del Proyecto. Volumen I: Dirección de Proyectos*. Madrid: Síntesis.
- De Cos, M. (2007). *Teoría general del Proyecto. Volumen II: Ingeniería del Proyecto*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Hudson, J. (2009). *Proceso, 50 productos de diseño del concepto a la fabricación*. Barcelona: Blume.
- Jonker, G. y. (2013). *Ingeniería para la sostenibilidad. Guía práctica para el diseño sostenible*. Barcelona: Reverté.
- Valenciana, A. d. (2008). *El valor del diseño*. Valencia: ADCV.