



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO DE PRODUCTO

## GUÍAS DOCENTES 2022/2023. 1º SEMESTRE **PROYECTOS INTERDISCIPLINARES INTEGRADOS**

### ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 1.1. Asignatura
  - 1.2. Profesores
2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA
  - 2.1. Breve descripción
  - 2.2. Contextualización
3. CONTENIDOS
4. COMPETENCIAS
  - 4.1. Generales
  - 4.2. Transversales
  - 4.3. Específicas de la especialidad
5. METODOLOGÍA
  - 5.1. Técnicas docentes
  - 5.2. Desarrollo
  - 5.3. Trabajo del alumno
  - 5.4. Actividades evaluables
  - 5.5. Bibliografía
6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN
  - 6.1. Instrumentos para la evaluación
  - 6.2. Criterios para la evaluación
7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
8. CRONOGRAMA
9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS
10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE
11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN
12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.1. Asignatura

Denominación	Proyectos Interdisciplinarios Integrados
Tipo	Obligatoria
Materia	Proyectos de productos y sistemas
Especialidad	Diseño de Producto
Curso y semestre	Cuarto Curso / Primer semestre
Nº créditos ECTS	8
Horas lectivas semanales	6
Horario de impartición	Grupo A: Lunes (18:40-20:45)(20:45- 22:00) Viernes (18:40-20:45) Grupo B: Miércoles (16:10-18:15) Jueves (14:55-16:10)(16:10-18:15)
Departamento	Proyectos y Técnicas de Diseño de Producto

### 1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Ana Belén Barranco	abarranco@esda.es	4ºA
Cristina Fleta	cfleta@esda.es	4ºB

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1. Breve descripción

Esta asignatura sigue la línea de las asignaturas proyectos I, II, III y IV realizadas en los cursos anteriores. Se pretende dar una visión global del diseño de producto, con especial interés en la innovación y el carácter interdisciplinar de la proyección en el diseño. Debido a que se trata de la última asignatura de este ámbito dentro del grado se pondrá énfasis en el uso de todas las herramientas y conocimientos para la proyección adquiridos hasta el momento. Así como en buscar el rigor técnico necesario para la completa definición del proyecto, en la justificación y evolución de los diseños fundamentados en una metodología proyectual y en la defensa y comunicación del mismo.

## 2.2. Contextualización

Esta asignatura es el núcleo fundamental del grado, en ella pueden converger todas las demás materias y aunarlas en un único proyecto que le da sentido a la titulación.

## 3. CONTENIDOS

Elaboración de proyectos multidisciplinares integrados

Fundamentación y estudio teórico práctico de proyectos de diseño de productos y sistemas.

Definición y realización de proyectos de productos y sistemas, conforme a factores de uso, expresivos, técnicos, productivos, ambientales y de mercado.

Aplicación de estrategia y criterios de decisión, innovación y calidad.

Procesos y técnicas de modelización y prototipado.

Aplicación de las técnicas de representación y presentación para la completa definición y comunicación del producto o sistema.

Presupuestos y análisis de viabilidad.

Gestión de proyectos de diseño de reductos y de sistemas.

Métodos de investigación y experimentación propios de la materia

## 4. COMPETENCIAS

### 4.1. Generales

CG 1 Concebir, planificar y desarrollar proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.

CG 2 Dominar los lenguajes y los recursos expresivos de la representación y la comunicación.

CG 7 Organizar, dirigir y/o coordinar equipos de trabajo y saber adaptarse a equipos multidisciplinares

CG 17 Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales

### 4.2. Transversales

CT 6 Realizar autocrítica hacia el propio desempeño personal e interpersonal

CT 7 Utilizar las habilidades comunicativas y la crítica constructiva en el trabajo de equipo

CT 9 Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.

CT 12 Adaptarse, en condiciones de competitividad a los cambios culturales, sociales y artísticos y a los avances que se producen en el ámbito profesional y seleccionar los cauces adecuados de formación continuada.

CT 14 Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.

#### 4.3. Específicas de la especialidad

CEDP-2 Resolver problemas proyectuales mediante la metodología, destrezas, y procedimientos adecuados.

CEDP-3 Proponer, evaluar y determinar soluciones alternativas a problemas complejos de diseño de productos y sistemas.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Técnicas docentes

#### **Clases teóricas presenciales**

Clases teóricas presenciales en las que se expondrán ordenadamente conocimientos relacionados con los contenidos de los bloques temáticos.

#### **Clases prácticas presenciales**

Clases prácticas presenciales en las que el alumno elaborará los trabajos planteados relacionados con los contenidos de los bloques temáticos.

#### **Trabajos individuales y grupales**

Trabajos relacionados con los contenidos y que el alumno elaborará individual o grupalmente tanto en el transcurso de las clases prácticas como autónomamente fuera del horario lectivo.

#### **Actividades Docentes Dirigidas (ADD)**

Sesiones en horario lectivo en las que el profesor atenderá individualmente a cada alumno para aclarar, complementar y adaptar a las necesidades específicas el contenido de las clases teóricas a la Actividad Docente Dirigida.

#### **Sesiones de exposición y debate**

Sesiones en horario lectivo en las que, individualmente o en grupo, los alumnos expondrán y defenderán públicamente los trabajos prácticos desarrollados.

**Actividades relacionadas con la ESDA**

Exposiciones, talleres, Jornadas de Diseño...

**Exámenes de carácter teórico-práctico.**

Pruebas objetivas que se realizan en las fechas previstas por el centro al finalizar el semestre.

**Asistencia a eventos culturales o de interés referentes al diseño**

Como complemento formativo, fomentan la interacción del alumnado con el entorno cultural fuera de la escuela y el aprendizaje activo.

Las técnicas docentes se desarrollarán con el apoyo de las herramientas de Google Suite.

## 5.2. Desarrollo

La asignatura tiene un carácter eminentemente práctico, que se fundamenta en la realización de un gran proyecto que se fracciona en diferentes fases durante el semestre y que se complementará con las explicaciones teóricas en el aula. Este proyecto se desarrollará autónomamente fuera del aula y durante las clases presenciales. Las clases podrán ser prácticas, durante las cuales se dará tiempo para la realización del proyecto y apoyo a las dudas que pudieran surgir, y/o teóricas, que expondrán los contenidos de los bloques temáticos.

El proyecto realizado por los alumnos incidirá en aspectos fundamentales perseguidos en las competencias y servirán para poner en práctica los contenidos teóricos de la asignatura. Este proyecto también fomentará la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos en otras asignaturas.

Se fomentará la defensa de los trabajos y el análisis crítico del trabajo propio y ajeno mediante la exposición pública en el aula de los trabajos propuestos durante el desarrollo de la asignatura de modo que todos los alumnos puedan enriquecerse del trabajo de los demás.

Además del proyecto nombrado anteriormente se desarrollará un trabajo como parte de la ADD de la asignatura. El trabajo será supervisado por el profesor en las distintas sesiones de ADD. Estas sesiones son de carácter obligatorio con una duración total de hora y media, dividida en tres partes. Cada espacio de tutoría representa una revisión del trabajo en la que se espera una evolución de los conocimientos que va adquiriendo el alumno. Se prevé que

algunas asignaturas puedan colaborar en estas tutorías. Es necesario solicitar cita previa y concretar la asistencia a la tutoría para evitar solapamiento de alumnos en la franja horaria.

Los retrasos en la entrega supondrán la pérdida de la evaluación continua.

Todos los trabajos suspensos deberán repetirse y tener una calificación mínima de 5 sobre 10 para aprobar la asignatura.

Los trabajos podrán corregirse individual o grupalmente durante las clases prácticas.

### 5.3. Trabajo del alumno

Actividades	Horas
<b>Actividades dirigidas</b>	
Clases teóricas	8,5
Clases prácticas	65
Presentación de trabajos y proyectos	2,5
Realización de exámenes y revisión	2,5
<b>Actividades supervisadas</b>	
Asistencia a las tutorías	1,5
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>	
Estudio	13
Preparación y realización de trabajos	103
Asistencia a exposiciones o conferencias	4
<b>TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO</b>	<b>200</b>

### 5.4. Actividades evaluables

#### Actividades dirigidas

En el caso de que el alumno supere el 20% de faltas perderá el derecho a evaluación continua y será evaluado al final del semestre con los criterios fijados para la pérdida de evaluación continua que serán los mismos que los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

Los trabajos previstos son los siguientes:

**Trabajos de clase:** conjunto de actividades que se desarrollan durante las clases prácticas y que se relacionan directamente con los contenidos de los bloques temáticos y se utilizan para ponerlos en práctica.

**Proyecto:** un trabajo grupal dentro del área del diseño de servicios, que engloba la aplicación de todos los contenidos de la asignatura y que se desarrolla de forma autónoma y también en las clases prácticas para su seguimiento.

#### Actividades Docentes Dirigidas (ADD)

El profesor pondrá a disposición de los alumnos un documento en la plataforma Google Classroom con instrucciones precisas de la actividad a entregar y realizará su posterior seguimiento en las distintas sesiones de Actividades Docentes Dirigidas.

Se establece el desarrollo de un proyecto individual de carácter personal dentro del ámbito lúdico. Se busca la reinterpretación de los juguetes tradicionales para acercarlos a la actualidad.

#### Valoración de los trabajos

Los trabajos, tanto de ADD como de las actividades dirigidas, se valorarán en función de los criterios de evaluación. El profesor pondrá a disposición de los alumnos un documento en la plataforma Google Classroom con el ejercicio a realizar donde se incluya la forma de trabajo, los plazos de revisión y entrega final, así como los criterios específicos de evaluación para cada uno de los ejercicios. Los trabajos se entregarán en las fechas previstas, en caso contrario se perderá la evaluación continua.

#### Defensa de trabajos

Los trabajos tanto de clase como de ADD se defenderán públicamente. Se trata de exponer en un tiempo limitado la idoneidad de su propuesta y su viabilidad según el contexto para el que ha sido pensado. Esta defensa se realizará tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria en el caso de que el alumno deba concurrir a ella.

Pruebas objetivas individuales de carácter teórico y/o teórico-prácticas en el caso de pérdida de evaluación continua o convocatoria extraordinaria.

## 5.5. Referencias Bibliográficas

### **General:**

Munari, B. (2004). *¿Cómo nacen los objetos?* (10ª ed.) Barcelona: Gustavo Gili.

Tanizaki, J. (2018). *El elogio de la sombra. Sobre la indolencia. Amor y pasión.* Madrid: Alianza Editorial.

**Específica:**

Ubierno, J.M. (2008). *Manual para la gestión del diseño de productos en la empresa.* CADI. Gobierno de Aragón. Departamento de Industria, Comercio y Turismo.

Ubierno, J.M. (2007). *Guía práctica: Diseño Industrial* (2ª ed.) Gobierno de Aragón. Departamento de Industria, Comercio y Turismo.

Ulrich, K. T. y Eppingen, S. D. (2013). *Diseño y desarrollo de productos* (5ª ed.) Méjico: McGraw Hill.

Viladás, X. (2010). *El Diseño a su servicio.* Barcelona: Index Book.

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**Se seguirá el listado de criterios especificados de la asignatura en el plan de estudios de Orden de 14 de septiembre de 2011, que son los siguientes:**

1. La planificación y desarrollo de proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.
2. La utilización de las técnicas de representación en las síntesis gráficas tridimensionales o documentales anexas al proyecto.
3. La asimilación del concepto multidisciplinar de interacción en los procesos y fases de concreción.
4. La participación activa en los trabajos en equipo.
5. El conocimiento de los posibles planteamientos, estrategias y evaluaciones para conseguir objetivos personales y profesionales.
6. La solución de problemas y procesos a través de los posibles métodos racionalizados.
7. La resolución de los problemas que surgen durante el proceso proyectual mediante la aplicación de metodologías, destrezas y procedimientos adecuados.
8. La propuesta de soluciones alternativas a la complejidad del diseño.
9. La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.

**Los criterios y niveles de exigencia a utilizar en la evaluación específicamente elaborados por el departamento de Proyectos y Técnicas de Diseño de Producto:**

- Conocer y diferenciar las fases del proceso de diseño, las especificaciones y condicionantes del diseño, así como la metodología proyectual.
- Conocer las áreas de actuación y ámbitos de aplicación del diseño y la aplicación de los conceptos teóricos ligados al diseño de producto.
- La planificación y desarrollo de proyectos de diseño de acuerdo con los requisitos y condicionamientos técnicos, funcionales, estéticos y comunicativos.
- Desarrollo de la capacidad creativa y su adaptación al trabajo, así como del desarrollo de la capacidad de búsqueda de información, análisis crítico y evaluación tanto del trabajo ajeno como del propio.
- Planificación y adecuación del proceso de trabajo, adecuación de las soluciones a las premisas establecidas, calidad técnica y acabado de los trabajos desarrollados en clase.
- Correcto uso de técnicas y materiales, así como de los propios recursos del aula, originalidad y capacidad de presentar alternativas fuera de la norma establecida.
- Que haya detectado la necesidad de ampliar información sobre el tema de manera autónoma buscando y seleccionando aquella que pueda ser relevante
- Que muestre al menos un nivel de comprensión funcional de los contenidos tratados
- Que haya elaborado y entregado en la fecha prevista, los trabajos prácticos, los teóricos, proyectos, etc atendiendo a unos criterios de calidad mínimos en el mismo, estableciendo una secuenciación adecuada de ideas, expuestas de manera clara y ordenada, diferenciando los datos, las aportaciones teóricas y las valoraciones personales, todo ello en un lenguaje comprensible y que cumpla las normas de ortografía.

**Si la realización de estas tareas conlleva la exposición pública y debate con iguales cuya resolución adecuada requiere evaluar los siguientes criterios:**

- La utilización de las técnicas de representación en las síntesis gráficas tridimensionales o documentales anexas al proyecto.
- Exponer delante de un grupo de compañeros y del profesor las ideas más relevantes de un proyecto, trabajo práctico, trabajo teórico.
- Comentar las ideas expuestas por otros compañeros ampliando sus aportaciones, ejemplificando o relativizando las mismas

Los criterios de evaluación serán los mismos en las convocatorias ordinaria y extraordinaria.

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

**Real Decreto 1614/2009, de 26 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas artísticas superiores reguladas por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOE 27 de octubre de 2009), en su Artículo 5 dice textualmente:**

1. La obtención de los créditos correspondientes a una materia comportará haber superado los exámenes o pruebas de evaluación correspondientes.
2. El nivel de aprendizaje conseguido por los estudiantes se expresará mediante calificaciones numéricas que se reflejarán en su expediente académico, junto con el porcentaje de distribución de estas calificaciones sobre el total de estudiantes que hayan cursado las materias correspondientes en cada curso académico.
3. La media del expediente académico de cada estudiante será el resultado de la aplicación de la siguiente fórmula: suma de los créditos obtenidos por el estudiante multiplicados cada uno de ellos por el valor de las calificaciones que correspondan y dividida por el número de créditos totales obtenidos por el estudiante.
4. Los resultados obtenidos por el estudiante en cada una de las asignaturas del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:  
0-4,9: Suspenso (SS).  
5,0-6,9: Aprobado (AP).  
7,0-8,9: Notable (NT).  
9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de «Matrícula de Honor» podrá ser otorgada a los estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola «Matrícula de Honor».

Convocatoria ordinaria

La nota final se compondrá en un 50% de las actividades dirigidas (proyecto, trabajos de clase) y un 20% el examen (presentación pública del proyecto realizado en clase). El 30% restante de la nota se compondrá de las actividades docentes dirigidas. Para aprobar la asignatura deberán estar entregados todos los trabajos propuestos y con una calificación mínima de 5 sobre 10 en cada uno de ellos así como una calificación de 5 sobre 10 en el examen.

El alumno debe asistir con puntualidad y regularidad a clase, así como a las actividades programadas y aprobar todos los trabajos planteados dentro de los plazos fijados. Además, deberá utilizar correctamente la terminología adecuada a la asignatura para poder defender su trabajo de forma oral.

La calificación final vendrá dada por la suma de las pruebas y actividades realizadas a lo largo del semestre, cada una de estas será calificada de 0 a 10 y ponderada de acuerdo con el cuadro de criterios de calificación mostrado más adelante.

Los trabajos entregados fuera de plazo o que estén incompletos, tanto de Actividades dirigidas como de Actividades Docentes Dirigidas, estarán suspensos.

Los requisitos para la superación de los trabajos son los expuestos en los criterios de evaluación.

Los porcentajes asignados a cada parte de la calificación final queda de la siguiente forma, definiendo el siguiente cuadro de criterios de evaluación de la calificación final:

<b>Nota de clase</b>	Actividades Docentes	50%	70%
	Examen	20%	
<b>Nota de ADD</b>	Ejercicio de ADD		30%

El examen será la exposición oral del proyecto realizado a lo largo del semestre. La calificación mínima de esta prueba será de 5 sobre 10 para que pueda ser mediada con el resto de actividades evaluables propuestas.

**Pérdida de evaluación continua y convocatoria extraordinaria:**

Se compondrá de un examen teórico-práctico y de la entrega de los trabajos suspendidos o no entregados en la fecha indicada durante el curso. Esta entrega debe hacerse el día del examen.

La nota final se compondrá en un 50% de la nota del examen, un 30% de la nota del proyecto y un 20% de las Actividades Docentes Dirigidas (ADD). Es necesario tener una calificación



								Feb.	Feb.
Clases teóricas	6	7	8						
Trabajos clase	TC3								
Trabajos ADD	ADD								

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
6. Prototipado y test de usuario. 7. Comunicación del producto. 8. Presupuestos y análisis de viabilidad en la gestión del proyecto.	TC1. Planificación e investigación.  TC2. Generación de propuestas viables de desarrollo.  TC3. Desarrollo de una propuesta de diseño.	Memoria reflexiva individual del proyecto desarrollado en el aula.

#### COMENTARIOS:

La temporización del cronograma es orientativa, y puede sufrir modificaciones puntuales como consecuencia del desarrollo efectivo del semestre.

### 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Asistencia a charlas y ponencias sobre el diseño  
Asistencia a jornadas de diseño  
Lecturas recomendadas  
Otras actividades que se puedan ir completando durante el desarrollo del curso

### 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

La bibliografía en la que se apoyen los alumnos deberá estar reflejada según la simplificación de la norma APA 7 que se les facilitará a los alumnos desde el inicio del curso.

## 11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

### **PLATAFORMA DE TRABAJO:**

Los profesores de la especialidad de Producto trabajarán con la plataforma Google Suite, utilizando las aplicaciones que crea necesarias: classroom, gmail, drive, hangout, meet... y deberá comunicar al alumno.

### **CALIFICACIÓN DE TRABAJOS TEÓRICOS Y DE INVESTIGACIÓN:**

Listado de criterios que afectarán a la calificación de todos los trabajos teóricos y de investigación, tanto en asignaturas teóricas como prácticas:

1. Expresión fluida de contenidos, sin errores gramaticales, ortográficos y sintácticos. No se aceptarán trabajos con exceso de faltas de ortografía y de acentuación.
2. Rigor en la presentación de trabajos propuestos, con las especificaciones que en cada caso se particularicen (extensión, exposición oral, pautas estructurales y formales, respeto por las fechas de entrega, etc...).
3. Capacidad para buscar información: coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.
4. Relación de las fuentes consultadas según simplificación de la norma APA. (No se considera Wikipedia como fuente de información fiable)
5. Se penalizará rigurosamente cualquier tipo de plagio, pudiendo ser motivo de suspenso directo en la asignatura.
6. Los trabajos deberán incluir si lo precisan citas, notas al pie y referencia bibliográfica según las indicaciones del Dpto de HCCSS:

#### **Libros:**

- Autor Apellido e inicial(es) de los nombre(s)
- Año de publicación (entre paréntesis)
- Título del libro en cursiva
- Lugar de publicación: Editorial

**Publicaciones periódicas y seriadas:**

- Autor Apellido e inicial(es) del nombre(s)
- Fecha de publicación
- Título del artículo entrecomillado
- Título de la revista en cursiva
- Volumen
- Número si es una revista de paginación separada
- Páginas si es un periódico o magacín se utiliza p. o pp. antes del número o números de la página. Si se trata de una revista, únicamente se indica los números de página sin poner p. o pp.
- Si se trata de un periódico, el nombre de la publicación va en cursiva y no se pone la ciudad donde se publica

**Documentos electrónicos:**

- Autor Apellido e inicial(es) del nombre(s)
- Título del documento
- Fecha de publicación
- Fecha de consulta
- Dirección URL-Universal Resource Locator

Cada profesor decidirá en qué porcentaje afectarán estos criterios a la nota final, que estará en cualquier caso entre un 20% y un 30%.

## 12. EL ALUMNO EN LA EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

El alumno podrá participar en la evaluación de la asignatura a través de las encuestas que proporciona el centro dentro del sistema de garantía de calidad.