



Escuela Superior  
de Diseño  
de Aragón

ESDA™

ENSEÑANZAS ARTÍSTICAS SUPERIORES  
DE GRADO EN DISEÑO DE MODA

GUÍAS DOCENTES 2022/2023. 1º SEMESTRE

## **MATERIALES, FIBRAS Y ESTRUCTURAS TEXTILES III**

### **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	Materiales, fibras y estructuras textiles III
Tipo	Obligatoria
Materia	Materiales y tecnología aplicados al diseño de moda
Especialidad	Diseño de Moda
Curso y semestre	Curso 3º/ 1er Semestre
Nº créditos ECTS	3 créditos
Horas lectivas semanales	2+ 1,5 ADD
Horario de impartición	Vespertino
Departamento	Fundamentos científicos del diseño

### 1.1. Profesores

Nombre	Correo	Grupo
Javier Sanz de la Hera	jsanz@esda.es	A
Alejandro Conde Herrero	aconde@esda.es	B

## 2. DESCRIPCIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 2.1. Breve descripción

La asignatura comprende el estudio sobre materiales y tecnologías aplicadas al diseño de indumentaria, estructuras textiles y sus tratamientos, así como también los procesos de producción y conocimiento de los materiales propios de la especialidad.

Se abordan los métodos de investigación y experimentación específicos, entre los que se incluye el análisis de materiales textiles no convencionales, sus propiedades y aplicaciones en el sector de la moda. Se tiene en cuenta aspectos del diseño, control y ciclo de vida de los materiales, implementando los criterios de sostenibilidad e impacto ambiental.

### 2.2. Contextualización

La asignatura Materiales, fibras y estructuras textiles III, de 5º Semestre, constituye una continuación de las precedentes Materiales, fibras y estructuras textiles I y II, y se enmarca dentro del ámbito del conocimiento tecno-científico, con el propósito de que los estudiantes

desarrollen las destrezas y competencias necesarias para el desarrollo de su futura labor en el sector de la moda.

### 3. CONTENIDOS

- Conocimiento de los materiales y tecnologías aplicadas al diseño de indumentaria y textil.
- Materiales, estructuras textiles y tratamientos textiles.
- Propiedades generales de las fibras.
- Tintes, acabados y color en la industria textil.
- Fibras ecológicas. Nuevos materiales.
- Biodegradabilidad, reutilización de fibras.
- Normas de etiquetado, de uso y cuidado de prendas de indumentaria.
- Ecoeficiencia y sostenibilidad. Ciclo de vida. Moda sostenible. Moda ecológica. Moda sin tóxicos.
- Métodos de investigación y experimentación propios de la asignatura.

### 4. COMPETENCIAS

#### 4.1. Generales

CG 4. Tener una visión científica sobre la percepción y el comportamiento de la forma, de la materia, del espacio, del movimiento y del color.

CG5. Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio.

CG 9 Investigar en los aspectos intangibles y simbólicos que inciden en la calidad.

CG 19. Demostrar capacidad crítica y saber plantear estrategias de investigación.

CG 20 Comprender el comportamiento de los elementos que intervienen en el proceso comunicativo, dominar los recursos tecnológicos de la comunicación y valorar su influencia en los procesos y productos del diseño.

CG21. Dominar la metodología de investigación.

#### 4.2. Transversales

CT 1. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.

CT 2. Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.

CT 3 Solucionar problemas y tomar decisiones que correspondan a los objetivos del trabajo que se realiza.

CT 8 Desarrollar razonada y críticamente ideas y argumentos.

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

### 4.3. Específicas de la especialidad

CE 3 Conocer las características, propiedades y comportamiento de los materiales utilizados en los distintos ámbitos del diseño de moda e indumentaria.

CE 4 Conocer la maquinaria y los procesos de fabricación, producción y manufacturado de los sectores vinculados al diseño de moda e indumentaria.

CE 5 Adecuar la metodología y las propuestas de diseño a la evolución tecnológica e industrial propia del sector.

## 5. METODOLOGÍA

### 5.1. Técnicas docentes

#### **Clases teóricas**

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

#### **Clases prácticas**

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

#### **Trabajo de ADD**

Este trabajo recogerá todos los conocimientos en un trabajo final en el que el alumnado demuestra la aplicación de los contenidos de la asignatura Su objetivo es contrastar el grado de comprensión y autonomía de trabajo alcanzado por el estudiante. Podrá coordinarse con la elaboración de complementos para la asignatura Proyectos.

#### **Trabajos individuales o grupales**

Trabajos prácticos relacionados con los bloques temáticos que el alumno elaborará individualmente tanto en el transcurso de las clases prácticas como autónomamente fuera del horario lectivo.

#### **Tutorías académicas individuales**

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 y los trabajos prácticos de la asignatura.

**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.

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

## 5.2. Desarrollo

Se seguirán bloques temáticos estructurados de manera que el alumno progrese asimilando conocimientos y desarrollando herramientas que le permitan abordar de diferentes formas la resolución de los ejercicios planteados en el aula.

Los bloques temáticos se iniciarán con la exposición de los conceptos teóricos que servirán de base para la resolución de los ejercicios y trabajos que se desarrollarán tanto en el aula como fuera de esta.

Se buscará, siempre que sea posible, la alternancia en el aula de materia teórica con actividades prácticas que permitan la asimilación y entendimiento de la materia impartida, así como la coordinación con otras asignaturas para la realización de trabajos, que ayuden al afianzamiento de los conocimientos teóricos expuestos en el aula.

Se potenciará la intervención de los alumnos en las distintas sesiones en que se dividirán los bloques temáticos con el fin de incidir en la comprensión de conceptos y valorar así los conocimientos adquiridos y su actitud frente al trabajo.

Las actividades docentes dirigidas se dedicarán a supervisar el afianzamiento de conceptos y herramientas aplicadas a las actividades prácticas realizadas dentro o fuera del aula, potenciando la construcción de instrumentos intelectuales que capaciten al alumno para analizar, interpretar, representar y explicar de forma eficaz, aquellos aspectos contemplados en las actividades prácticas.

## 5.3. Trabajo del alumno

Actividades	Horas
<b>Actividades dirigidas</b>	<b>30</b>
Clases teóricas	18
Clases prácticas	8

Presentación de trabajos y proyectos	2
Realización de exámenes y revisión	2
<b>Actividades supervisadas</b>	<b>1,5</b>
Asistencia a las tutorías	1,5
<b>Actividades de trabajo autónomo</b>	<b>43,5</b>
Estudio	18
Preparación y realización de trabajos	23
Asistencia a exposiciones o conferencias	2,5
<b>TOTAL VOLUMEN DE TRABAJO</b>	<b>75</b>

#### 5.4. Actividades evaluables

La evaluación del estudiante será continua, constando de:

- Actividades evaluables durante el período de docencia.
- Un examen final teórico-práctico.

Pérdida de evaluación continua:

El alumno perderá la evaluación continua si las faltas de asistencia superan el 20% de las horas de clase. La evaluación del estudiante en este caso será mediante un examen teórico-práctico, previa entrega de los trabajos solicitados durante el curso.

##### Evaluación convocatoria ordinaria

La evaluación del estudiante será global, y se realizará mediante evaluación continua valorando los trabajos de clase y el trabajo de ADD. Se perderá la evaluación continua si se da alguno de los siguientes casos:

- No aprobar el trabajo de ADD.
- No aprobar el conjunto de los trabajos de clase.
- Una falta de asistencia superior al 20%, justificada o no. El carácter teórico-práctico de la materia es criterio fundamental para la evaluación más correcta del estudiante, por ello se tendrá en cuenta la asistencia regular al horario lectivo, tanto de las clases teóricas como en el seguimiento de los trabajos prácticos en las horas destinadas a ADD.

La pérdida de evaluación continua supondrá la evaluación mediante prueba final escrita teórico-práctica y el trabajo de ADD.

#### Evaluación convocatoria ordinaria

La evaluación del alumnado será global, contemplando los trabajos de clase, presentaciones y ADD realizados, así como una prueba teórico-práctica final. La asistencia continuada a clase y a las sesiones de ADD (igual o superior al 80%) junto a la entrega de los trabajos de clase y ADD, es obligatoria para optar a la evaluación ordinaria.

En el caso de no haber asistido regularmente a las clases y sesiones de ADD (número de faltas de asistencia superior al 20%) y/o no haber presentado durante el curso todos los trabajos de clase y/o ADD, el alumno/a deberá entregar los trabajos y presentarse a una prueba única final ampliada de carácter teórico-práctico que incorporará tanto elementos teóricos como aplicados, de tal manera que en su conjunto permita constatar el logro de unas competencias y adquisición de conocimientos similares a las del alumnado que haya seguido de forma regular el curso.

#### Evaluación convocatoria extraordinaria

La evaluación contempla la entrega previa de los trabajos de clase y ADD, junto a una prueba de carácter teórico-práctico que incorporará tanto elementos teóricos como aplicados, de tal manera que en su conjunto permita constatar el logro de unas competencias y adquisición de conocimientos similares a las del alumnado que haya aprobado la asignatura en la convocatoria ordinaria.

## 5.5. Referencias Bibliográficas

### **Referencias específicas**

- Carrera, Enric. (2017). *Física textil. Propiedades físicas para caracterizar la calidad de las fibras textiles*. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Fidel, E. (Ed.), y Lavado, L. (Ed.) (2013). *La industria textil y su control de calidad*. Fidel y Lavado.
- Hallett, C. y Johnston, A. (2010). *Telas para moda: Guía de fibras naturales*. Blume.
- Hollen, N. (2002). *Introducción a los textiles*. Limusa.
- Kadolph, S. J y Marcketti, S. B. (2012). *Textiles*. Pearson.
- Russell, A. (2013). *Principios básicos del diseño textil*. Gustavo Gili.

### **Referencias generales**

- Ashby, M. F. (2009). *Materials and the Environment: Eco-informed Material Choice*. BH.
- Peña, J. (2009). *Selección de materiales en el proceso de diseño*. CPG.
- Spotio, S. (2014). *Los tejidos y el diseño de moda*. Promopress.

#### Webgrafía

- Ribes y Casals. *Diccionario Textil on line*.  
<https://telas.com/glosario-textil/glosario-textil-de-la-a-a-la-c/>

## 6. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Siguiendo lo especificado en esta asignatura en el plan de estudios establecidos en la Orden de 14 de septiembre de 2011 se valorará:

- La planificación y organización del trabajo atendiendo a las expectativas del mismo.
- El planteamiento de estrategias innovadoras con base científica y con fines funcionales, artísticos y estéticos.
- El conocimiento de los distintos tipos de particiones en el diseño de interiores, así como sus técnicas constructivas.
- La capacidad de diseñar soluciones constructivas adecuadas a los usos previstos.
- La organización del trabajo de forma eficaz y motivadora.
- El análisis adecuado de la información.
- El trabajo en equipo.
- La utilización adecuada de las TIC.
- La capacidad crítica y el planteamiento de estrategias de investigación.

Además, se valorará también en las actividades evaluables desarrolladas durante la docencia reglada:

- Uso de los conocimientos teóricos expuestos por el profesor o incluido en las lecturas básicas para responder a las preguntas concretas que se plantean.
- Iniciativa y ampliación de información sobre el tema de manera autónoma buscando y seleccionando aquella que pueda ser relevante.
- Comprensión funcional de los contenidos tratados.
- Puntualidad en la elaboración y entrega en la fecha prevista, de los trabajos prácticos, atendiendo a unos criterios de calidad mínimos, 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:

- Exposición delante de un grupo de compañeros o del profesor las ideas más relevantes de un proyecto, trabajo práctico, trabajo teórico..
- Participación activa en el aula. Comentar las ideas expuestas por otros compañeros ampliando sus aportaciones, ejemplificando o relativizando las mismas.

#### Evaluación global final

Una resolución adecuada requiere:

- Que el alumno use la terminología adecuada a la materia tratada en la asignatura.
- Que el alumno use los conocimientos teóricos expuestos por el profesor o incluidos en las lecturas básicas.
- Que sea capaz de describir y realizar comparaciones entre diferentes posibles soluciones al problema planteado.
- Que analice los resultados.
- Que su redacción o respuestas presenten una secuenciación adecuada de ideas, expuestas de manera clara y ordenada, diferenciando los datos, las aportaciones teóricas y las valoraciones personales, todo ello con un lenguaje comprensible y que cumpla las normas ortográficas.
- Que haya elaborado un informe escrito atendiendo a unos criterios de calidad mínimos en el mismo, estableciendo una secuenciación adecuada de ideas, expuestas de manera clara y ordenada.

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

## 7. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Convocatoria ordinaria:

Para superar la asignatura en la convocatoria ordinaria con evaluación continua se deberán cumplir estos dos requisitos:

1. - Haber realizado y presentado todos los trabajos en la fecha propuesta y haber obtenido en todos ellos una calificación igual o superior a cinco.
2. - Haber asistido regularmente a las tutorías y presentar la ADD y haber obtenido en ella una calificación igual o superior a cinco.
3. - Haber realizado la prueba teórico-práctica y haber obtenido en ella una calificación igual o superior a cinco.

Si no se cumple alguno de los requisitos anteriores, la asignatura se considerará no superada.

La calificación final obtenida será el resultado de la suma de las calificaciones ponderadas de las distintas actividades evaluables.

- Trabajos prácticos relacionados con los bloques temáticos.....40%
- Actividad docente dirigida.....30%
- Prueba de carácter teórico-práctico .....30%

Se exigirá para proceder a la ponderación una calificación igual o superior a cinco (5,0) para cada uno de los grupos de actividades evaluadas.

Los trabajos se entregarán en las fechas fijadas por el profesor; el retraso en la entrega de los trabajos conllevará que el trabajo sea considerado como no entregado y obtendrá una calificación de cero.

Pérdida de evaluación continua:

Si el alumnado debiera acudir a la prueba final ampliada de carácter teórico-práctico por pérdida de evaluación continua, la calificación final se obtendrá de acuerdo con el porcentaje expresado a continuación, previa entrega de la ADD:

- Prueba única final: .....70%
- Actividad Docente Dirigida: .....30%

Los resultados obtenidos en la asignatura serán calificados en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal:

0-4,9: Suspenso (SS).5,0-6,9: Aprobado (AP).7,0-8,9: Notable (NT).9,0-10: Sobresaliente (SB).

Se considerará no superada la asignatura en la convocatoria ordinaria cuando el alumnado obtenga una calificación inferior al 5 en los trabajos de clase y ADD o en la prueba única final de carácter teórico-práctico.

- Convocatoria Extraordinaria:

El alumno o alumna en convocatoria extraordinaria realizará la prueba final de carácter teórico-práctico de carácter extraordinario, la calificación final se obtendrá de acuerdo con el porcentaje expresado a continuación, previa entrega de la ADD:

- Prueba única final: .....70%
- Actividad Docente Dirigida: .....30%

Los resultados obtenidos en la asignatura serán calificados en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal:

0-4,9: Suspenso (SS).5,0-6,9: Aprobado (AP).7,0-8,9: Notable (NT).9,0-10: Sobresaliente (SB).

## 8. CRONOGRAMA

### MATERIALES, FIBRAS Y ESTRUCTURAS TEXTILES III

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Clases teóricas	B0	B1	B1	B1	B1	B2	B2	B2
Trabajos clase	T	T	T	T	T	T	T	T
Trabajos ADD			ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD

	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16 ESTUD. 30-3 Ene-Feb	S17 EXAM. 6-10 Feb
Clases teóricas	B2	B3	B3	B3	B4	B4	B4		

Trabajos clase	T	T	T	T	T	T	T		
Trabajos ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	ADD	PRESENTACIÓN	

CLASES TEÓRICAS	TRABAJOS DE CLASE	TRABAJOS DE ADD
<p><b>Bloque 0. Introducción.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción histórica</li> <li>• Materiales, oficios y moda.</li> <li>• Materiales, arte y moda.</li> </ul> <p><b>Bloque 1. Cueros y pieles</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pieles y cueros naturales</li> <li>• Pieles sintéticas</li> </ul> <p><b>Bloque 2. Leñosos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y propiedades de materiales leñosos y productos derivados.</li> <li>• Procesos de fabricación y manipulado.</li> </ul> <p><b>Bloque 3. Metales, pétreos y cerámicos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y propiedades de materiales metálicos.</li> <li>• Clasificación y propiedades de materiales pétreos.</li> <li>• Clasificación y propiedades de materiales cerámicos.</li> <li>• Procesos de fabricación y manipulado.</li> </ul> <p><b>Bloque 4. Polímeros.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación y propiedades de materiales polímeros.</li> <li>• Procesos de fabricación y manipulado.</li> </ul>	<p>- Trabajos prácticos (T1, T2, T3 y T4) relacionados con las unidades de la asignatura, desarrollados en clase.</p>	<p>- Trabajo práctico relacionado con la experimentación de materiales aplicada al diseño de moda.</p>

COMENTARIOS:

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

## 9. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Se reservan dos sesiones para las actividades complementarias a concretar durante el semestre. Estas podrán consistir en visitas de exposiciones relacionadas con la materia, o posibles visitas a empresas del sector.

## 10. ACUERDOS DEL DEPARTAMENTO RESPONSABLE

Los trabajos que deban entregarse en la convocatoria extraordinaria, se recogerán el primer día lectivo del mes de Junio, en el Departamento de fundamentos científicos del diseño o bien vía classroom, a las 9 horas del primer día de entregas. Esta entrega será independiente de cuando sea convocado el examen.

- Los trabajos evaluables en los que se detecte algún plagio serán considerados como no presentados y por tanto no superados.
- Para obtener la calificación de las asignaturas, cada una de las pruebas que se valore (exámenes, trabajos, etc.) deberá tener una calificación igual o superior a 5.
- La calificación de las pruebas que se hayan superado (con calificación de 5 o superior) en la convocatoria ordinaria, se mantendrán para la convocatoria extraordinaria dentro de un mismo curso lectivo.
- Se adoptarán también los criterios propuestos por la coordinación de diseño de producto:
  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-7 (no se considera Wikipedia como fuente de información fiable)

Bibliografía:

Apellido, N. (Año). *Título del trabajo*. Editorial.

Webgrafía:

Apellido, N. (fecha: día, mes, año). *Título del artículo de la página web*.

Nombre del sitio web. <https://url.com>.

5. Se penalizará rigurosamente cualquier tipo de plagio pudiendo ser motivo de suspenso directo en la asignatura.

## 11. ACUERDOS DE COORDINACIÓN

En Coordinación de Diseño de Moda se aprueba mantener un 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. Se tendrá en cuenta, pudiendo afectar a la nota final el exceso de faltas de ortografía y de acentuación.
2. Corrección en la presentación de trabajos propuestos, con las especificaciones que en cada caso se particularizan (extensión, exposición oral, pautas estructurales y formales, etc ).
3. Capacidad para buscar información: coherencia en la documentación aportada y en el análisis de la misma.
4. Corrección y calidad de la presentación. Maqueta apropiada para transmitir claramente la información.
5. Corrección en la relación de las fuentes consultadas.
6. Los trabajos deberán incluir si lo precisan citas, notas al pie y referencia bibliográfica según APA 7ª Edición.
7. Se contempla la posibilidad de trabajar en algún proyecto/ejercicio de la asignatura en colaboración con otras asignaturas de la especialidad, trabajo que puede requerir, en ocasiones, coordinación con otras asignaturas. Se comunicará a la jefatura de departamento, dirección y se reflejará en la memoria de la asignatura.
8. Se contempla la posibilidad de trabajar en algún proyecto/ejercicio de la asignatura aplicando en algún aspecto intervención educativa en Diseño Social o Diseño para la Innovación Social. Este trabajo que puede requerir, en ocasiones, coordinación con otras asignaturas y/o colaboración con agentes externos a la ESDA, se comunicará a la jefatura de departamento, dirección y se reflejará en la memoria de la asignatura.

## 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.

El profesorado de la asignatura se reserva el derecho a rectificar alguna parte de esta guía docente por algún cambio en las circunstancias que se pueda producir.

Zaragoza, octubre de 2022