

Título Superior de las
Enseñanzas Artísticas Superiores
de Diseño (nivel grado)

Curso 2017-2018

Guía docente de
Tecnología Textil. Materiales

Especialidad de Diseño de Moda

Título Superior de las Enseñanzas Artísticas Superiores de Diseño (nivel grado)
 Guía docente de la asignatura **Tecnología Textil. Materiales.**

1. Identificación de la asignatura

Tipo	Obligatoria de especialidad
Materia	Tecnología Textil. Materiales.
Especialidad	Diseño de Moda
Periodo de impartición	Curso 2º / 1º semestre
Nº créditos	4
Departamento	Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño
Idioma/s	Español

2. Profesor responsable de la asignatura

Apellidos y nombre	Correo electrónico
Begoña Rupérez Sastre	begoruperez@hotmail.com

3. Relación de profesores y grupo a los que imparten docencia

Apellidos y nombre	Correo electrónico	Grupos
Begoña Rupérez Sastre	begoruperez@hotmail.com	Todos

4. Presentación de la asignatura

La asignatura de Tecnología Textil: Materiales, se imparte en el tercer semestre del segundo curso de la Especialidad Diseño de Moda. Esta asignatura, acerca a los futuros diseñadores de moda, al conocimiento de los materiales textiles que son la materia prima de sus diseños. Por otro lado supone un primer contacto con algunos procesos industriales tan importantes como la tinción.

En el proceso de diseño, tan importante es imaginar, crear, como conocer las propiedades y seleccionar correctamente los materiales. De modo que el diseño final tenga un comportamiento adecuado durante su uso.

En esta asignatura se abordan distintos aspectos relacionados con la tecnología textil, como el conocimiento exhaustivo de los materiales textiles, tipos, propiedades, composición, aplicaciones, así como los procesos utilizados para su tinción. Todos estos contenidos se abordarán con una metodología eminentemente práctica, en la que el alumno tendrá la oportunidad de aprender "haciendo".

Esta asignatura sirve como base para cursar la asignatura Tecnología Textil: Medios (en el cuarto semestre). Ambas se complementan, proporcionando al alumnado una visión global de la tecnología textil.

4.1. Prelación, requisitos previos y/o recomendaciones

Al desarrollo de la industria textil han contribuido diversas disciplinas (como la química, la física, la ciencia de los materiales, la electrónica, la biología...). De la misma manera, los alumnos que mediante esta asignatura van a introducirse en el mundo de la industria y la tecnología textiles, deberán haber adquirido algunas destrezas en diferentes disciplinas relacionadas con el mundo de la ciencia y la tecnología. Así los alumnos deberán estar familiarizados con conceptos básicos de matemáticas, física y química.

El estudio de la asignatura Fundamentos Científicos del Diseño (primer semestre, del primer curso) habrá contribuido a la adquisición de buena parte de estos conocimientos previos.

5. Competencias

Competencias transversales (comunes a cualquier titulación de grado)
1CT - Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
9CT - Integrarse adecuadamente en equipos multidisciplinares y en contextos culturales diversos.
14CT - Dominar la metodología de investigación en la generación de proyectos, ideas y soluciones viables.
Competencias generales (comunes a otras asignaturas del título superior de diseño)
7CG - Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
8CG - Ser capaces de encontrar soluciones ambientalmente sostenibles.
9CG - Plantear, evaluar y desarrollar estrategias de aprendizaje adecuadas al logro de objetivos personales y profesionales.
13CG - Dominar la metodología de investigación.
Competencias específicas (propias de esta asignatura)
Recoger información significativa, analizarla, sintetizarla y gestionarla adecuadamente.
Actuar como mediadores entre la tecnología y el arte, las ideas y los fines, la cultura y el comercio
Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial
Plantear estrategias de investigación e innovación para resolver expectativas centradas en funciones, necesidades y materiales.
Dominar la metodología de investigación.
Ser capaces de adaptarse a los cambios y a la evolución tecnológica industrial.
Conocer procesos y materiales y coordinar la propia intervención con otros profesionales, según las secuencias y grados de compatibilidad.
Conocer las características, propiedades y comportamiento de los materiales utilizados en los distintos ámbitos del diseño de moda e indumentaria.
Conocer la maquinaria y los procesos de fabricación, producción y manufacturado de los sectores vinculados al diseño de moda e indumentaria.
Adecuar la metodología y las propuestas de diseño a la evolución tecnológica e industrial propia del sector. Organizar y planificar el trabajo de forma eficiente y motivadora.
Otras competencias específicas (propias de esta asignatura, no contempladas en el plan de estudios)

6. Resultados del aprendizaje

<p>Ser capaz de identificar diferentes tipos de fibras textiles.</p> <p>Conocer las propiedades y aplicaciones de las fibras textiles.</p> <p>Calcular experimentalmente la composición de tejidos.</p> <p>Dominar técnicas de laboratorio para la identificación de materiales textiles.</p> <p>Utilizar el lenguaje técnico—científico adecuado.</p> <p>Entender los procesos de fabricación de los materiales textiles.</p> <p>Seleccionar un material textil para un diseño concreto según sus propiedades.</p> <p>Conocer las técnicas de tinción.</p>

7. Contenidos

Bloque temático	Tema
I.- "Fibras Textiles"	Tema 1. "Clasificación y composición"
	Tema 2. "Identificación"
II.- "Explotación e hilatura"	Tema 3. "Explotación e hilatura de fibras naturales"
	Tema 4. "Explotación e hilatura de fibras químicas"
	Tema 5. "Hilos: tipos, título y sistemas de numeración"
III.- "Propiedades y aplicaciones"	Tema 6. "Propiedades y aplicaciones de las fibras"
IV.- "Tinción"	Tema 7. "Tintes naturales y químicos"

8. Actividades obligatorias (evaluables):

Tipo de actividad:
Clases teóricas
Clases teórico-prácticas
Clases prácticas, de las cuales habrá que realizar unos guiones de prácticas evaluables.
Otras actividades formativas de carácter obligatorio (se propondrán dos actividades, una en el tema 1 y otra correspondiente al tema 6)
Realización de pruebas

9. Planificación temporal del trabajo del estudiante

	HORAS
Clases teórico-prácticas (a)	66
Otras actividades formativas (a)	4

Realización de pruebas (a)	2
Preparación del estudiante para clases teórico- prácticas (b)	26
Preparación del estudiante para realización de pruebas (b)	22
Total de horas de trabajo del estudiante (a+b)	120

(a): Docencia directa: horas lectivas con el profesor

(b): Trabajo autónomo del estudiante

10. Metodología

Se debe tener en cuenta que el objetivo de esta asignatura es el conocimiento teórico-práctico de los aspectos que un alumno necesita para su proyección profesional. Por ello, la exposición de los bloques temáticos se realiza generalmente de forma descriptiva. Las explicaciones irán acompañadas de muestras de los materiales de los que se habla en el tema, siempre que sea posible. Además, se utilizarán esquemas, representaciones gráficas y proyecciones con objeto de facilitar la comprensión de la materia tratada. Por otro lado, se realizarán en algunas ocasiones, ejercicios de cálculo a nivel básico, siempre que el tema lo requiera.

En algunos de los temas los alumnos realizarán prácticas de laboratorio que se realizarán en grupo.

También se realizarán trabajos de investigación tanto individuales como de grupo.

Finalmente se realizarán pruebas objetivas sobre los contenidos más teóricos de la asignatura.

11. Evaluación y calificación

11.1. Instrumentos de evaluación asociados a las metodologías docentes aplicadas

El proceso de evaluación será continuo. Uno de los principales instrumentos de evaluación será la observación directa del alumnado por parte del profesor, durante las clases y durante la realización de las prácticas. Además, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

- Control de la asistencia y grado de participación en clase de cada alumno.
- Corrección de memorias de prácticas y trabajos.
- Realización de una prueba objetiva (examen).

11.2. Criterios de evaluación

Conocer los distintos tipos de fibras textiles.

Conocer las propiedades y aplicaciones de cada una de las fibras textiles.

Determinar la composición de un tejido.

Utilizar las técnicas de laboratorio de manera adecuada y ajustándose al objetivo perseguido.

Expresar ideas y procedimientos correctamente, utilizando el lenguaje técnico—científico adecuado.

Conocer y comprender los procesos de fabricación de los materiales textiles.

Adecuar la selección de un material textil al diseño atendiendo a sus propiedades.

Seleccionar la técnica más adecuada para teñir un tejido determinado.

11.3. Criterios de calificación

Los criterios de calificación parten de los tres instrumentos de evaluación citados anteriormente (control de la asistencia y grado de participación en clase de cada alumno, corrección de memorias de prácticas y trabajos y examen).

CONVOCATORIA ORDINARIA:

Los alumnos con evaluación continua deberán realizar la prueba objetiva (examen), así como entregar todos los trabajos que se pidan a lo largo del semestre en las fechas que el profesor indique. Para superar la asignatura se debe obtener una nota media global igual o superior a 5 además de obtener una nota mínima individual de 5 sobre 10 en el examen y de 4 sobre 10 en cada trabajo. Los alumnos con pérdida de evaluación continua realizarán una prueba objetiva (examen) en la que deberán obtener como mínimo un 5 para superar la asignatura. Ambos exámenes serán de dos horas de duración.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Se realizará una prueba objetiva para aquellos alumnos que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria. Para superar la asignatura se debe obtener una nota media global igual o superior a 5. La duración de la prueba será de dos horas.

11.4. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación continua

Aquellos alumnos que cumplan el requisito del porcentaje previsto de asistencia a clase (80%, como mínimo), los criterios serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	50
Asistencia a prácticas	5
Actividades obligatorias (individuales)	20
Asistencia a clase	5
Guiones de prácticas (en grupo)	20
Total ponderación	100%

11.5. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación con pérdida de evaluación continua

Aquellos alumnos que no cumplan el requisito del porcentaje previsto de asistencia a clase (80%, como mínimo), los criterios serán los siguientes:

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	100
Total ponderación	100%

Se realizará un examen de dos horas de duración que constará de una parte teórica escrita y otra parte práctica. Si fuera necesario que el alumno aportara algún material especial a dicho examen, el profesor avisaría a través del aula virtual con unos días de antelación.

11.6. Ponderación de los instrumentos de evaluación para la evaluación extraordinaria

Para aquellos alumnos que no hayan superado la evaluación ordinaria. Todas las pruebas de evaluación deben realizarse de forma presencial en el periodo establecido.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Prueba teórico-práctica	100
Total ponderación	100%

Se realizará un examen de dos horas de duración que constará de una parte teórica escrita y otra parte práctica. Si fuera necesario que el alumno aportara algún material especial a dicho examen, el profesor avisaría a través del aula virtual con unos días de antelación.

11.7. Ponderación de los instrumentos de evaluación de estudiantes con discapacidad

Los profesores deberán realizar la correspondiente adaptación en función del tipo de discapacidad del alumno en cuestión.

Instrumentos de evaluación	Ponderación %
Pruebas escritas	50
Asistencia a prácticas	5
Actividades obligatorias	20
Asistencia a clase	5
Guiones de prácticas	20
Total ponderación	100%

12. Recursos y materiales didácticos

--

12.1. Bibliografía general

Título	<i>Los Tejidos: Su origen, cualidades y utilización</i>
Autor	María Dorado
Editorial	IR INDO
Título	<i>Manual para el tinte de hilos y tejidos.</i>
Autor	Kendall, Tracy.
Editorial	Acanto
Título	<i>Tecnología de la Confección Textil</i>
Autor	María de Perinat
Editorial	Edym Multimedia

Título	<i>Diseño Textil: Tejidos y Técnicas.</i>
Autor	Jenny Udale
Editorial	Gustavo Pili

12.2. Bibliografía complementaria

Título	
Autor	
Editorial	

12.3. Direcciones web de interés

Dirección 1	
Dirección 2	
Dirección 3	

12.4. Otros materiales y recursos didácticos

13. Profesorado

Nombre y apellidos	Begoña Rupérez Sastre
Horario de atención a alumnos (si procede)	
Correo electrónico	begoruperez@hotmail.com
Departamento	Ciencia, Materiales y Tecnología del Diseño
Categoría	Profesor de Artes Plásticas y Diseño
Titulación Académica	Ingeniera Química
Experiencia docente/profesional/investigadora relacionada con la asignatura	Cinco cursos como profesora de ésta y otras asignaturas en la Escuela Superior de Diseño de Madrid. Cinco cursos como profesora de Materiales y Tecnología: Diseño, en la Escuela de Arte nº 2 de Madrid. Cuatro cursos como profesora ayudante de universidad (en Ciencias Ambientales y en Ingeniería Química) en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Cuatro años desarrollando actividad investigadora en los laboratorios del Departamento de Tecnología Química, Ambiental y de los Materiales, en la Universidad Rey Juan Carlos.

14. Información sobre la asignatura en cursos anteriores

Esta asignatura ha sido impartida por la misma profesora en cursos anteriores. Primero en la Escuela de Arte nº 2 y posteriormente en la Escuela Superior de Diseño de Madrid. La tasa de éxito, en términos de aprobados, fue elevada. Además los alumnos mostraron mucho interés por los contenidos de la asignatura, y satisfacción por la metodología teórico-práctica seguida. Por tanto, los cursos pasados, se cubrieron las expectativas y los alumnos alcanzaron las competencias previstas en un grado incluso mayor del esperado.

15. Cronograma

Cronograma Semanas 1 a 9

ASIGNATURA:

Tecnología

CURSO:2º

Textil:

Materiales

SEMESTRE:3º ESPECIALIDAD: Diseño de Moda

PROFESORA: Begoña Rupérez

Sastre

SEMANA	1	2	3	4	5	6	7	8	9
BLOQUE	Bloque I: Fibras textiles							Bloque II: Explotación e hilatura	
TEMA	Tema 1: clasificación y composición			Tema 2: Identificación de fibras textiles				Tema 3:	Tema 4:
ACTIVIDAD	Introducción	Actividad análisis de utilización de fibras	Explicación de la teoría	Identificación de fibras textiles	Identificación de fibras textiles	Identificación de fibras textiles	Identificación de fibras textiles	Explicación de la teoría	Explicación de la teoría
METODOLOGÍA	Clases teóricas	Trabajo práctico	Entrega del informe de la actividad del tema 1	Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio	Clases teóricas	Entrega de guiones de prácticas del tema 2
COMPETENCIAS	7CG - 3CEM	14CT - 9CG	7CG - 3CEM	1CT - 9CT - 8CG	1CT - 9CT - 8CG	1CT - 9CT - 8CG	1CT - 9CT - 8CG	7CG - 3CEM	7CG - 3CEM

Cronograma Semanas 10 a 17

ASIGNATURA:

Tecnología

textil: materiales CURSO: 2º

SEMESTRE: 3º ESPECIALIDAD:

PROFESORA: Begoña Rupérez

Sastre

SEMANA	10	11	12	13	14	15	16	17	
BLOQUE	Bloque II: Explotación e hilatura		Bloque III: Propiedades y aplicaciones			Bloque IV: Tinción			
TEMA	Tema 5:		Tema 6: Propiedades y aplicaciones de las fibras			Tema 7: Tintes naturales y químicos			
ACTIVIDAD	Explicación de la teoría	Realización de ejercicios en clase	Explicación de la teoría	Explicación de la teoría	Realización de la ficha de un tejido	Prácticas de tinción	Prácticas de tinción	Prácticas de tinción	Prueba ordinaria
METODOLOGÍA	Clases teórico-práctica	Clases teórico-práctica	Clases teóricas	Clases teóricas	Actividad práctica	Entrega actividad del tema 6	Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio	
COMPETENCIAS	7CG - 3CEM - 13CG	7CG - 3CEM - 13CG	7CG - 3CEM	7CG - 3CEM	14CT - 13CG - 9CG	1CT - 9CT - 8CG - 4CEM	1CT - 9CT - 8CG - 4CEM	1CT - 9CT - 8CG - 4CEM	