

**Descripción detallada de las asignaturas (FICHAS de planificación)**

Módulo: ASPECTOS GENERALES

MATERIA: TECNOLOGÍA TEXTIL

**Asignatura 1: Materias Textiles, Procesos Físicos Textiles**

*Tipo: Obligatoria*

*Créditos: 9*

*Semestre: Primero*

*Lenguas en las que se imparte: Castellano*

*Modalidad de enseñanza: Semipresencial*

**COMPETENCIAS:**

Básicas / Generales / Transversales:

*CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.*

*CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*

*CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.*

*CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*

*CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.*

Específicas:

*CECR1: Conocimiento aplicado de fibras textiles y su aplicación en operaciones de hilatura y el desarrollo de artículos textiles y confección industrial.*

*CECR2: Conocimiento aplicado de química para la industria textil, sobre operaciones unitarias de preparación, blanqueo y tintorería.*

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

*El estudiante debe conocer e identificar adecuadamente las materias textiles y sus procesos físicos de transformación, mediante las operaciones de hilatura necesarias, en tejidos y su posterior proceso de confección industrial.*

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

*Fundamento de los procesos textiles, relacionando las características de las fibras textiles con el análisis de productos textiles.*

*Tipos de hilados, sus parámetros, aplicaciones, y sus diferentes procesos de hilatura.*

*Estudio y descripción de los procesos de fabricación de las estructuras textiles: Tejidos de Calada, de Punto, No-Tejidos.*

*Estructura y funcionamiento de la industria de confección.*

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa	Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante.	Porcentaje de presencialidad
Clases Teóricas	20	180	10%
Tutorías	2,5	20	10%
<b>Total Horas</b>		<b>Total Horas Trabajo Autónomo</b>	<b>200</b>
Total horas Presenciales			
225		22,5	
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>			
<i>Prueba de evaluación</i>		Ponderación máxima	Ponderación mínima
<i>Ejercicios, casos de estudio</i>		70	50
<i>Pruebas escritas</i>		50	30

**Módulo: ASPECTOS GENERALES**  
**MATERIA: TECNOLOGÍA TEXTIL**  
**Asignatura 2 : Procesos Químicos Textiles**  
**Tipo: Obligatoria**  
**Créditos: 3**  
**Semestre: Primero**  
**Lenguas en las que se imparte: Castellano**  
**Modalidad de enseñanza: Semipresencial**

**COMPETENCIAS:**

*Básicas / Generales / Transversales:*

*CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.*

*CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*

*CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.*

*CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*

*CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.*

*Específicas:*

*CECR1: Conocimiento aplicado de fibras textiles y su aplicación en operaciones de hilatura y el desarrollo de artículos textiles y confección industrial.*

*CECR2: Conocimiento aplicado de química para la industria textil, sobre operaciones unitarias de preparación, blanqueo y tintorería.*

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

*El estudiante debe conocer e identificar adecuadamente los principios de análisis químico y análisis químico textil que le permitan seleccionar los procesos de tintura y acabados textiles necesarios según el uso o aplicación final de los artículos textiles.*

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

*Principios de análisis químico textil.*

*Estudio de la tecnología de ennoblecimiento.*

*Operaciones de preparación, tintura y estampación.*

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa	Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante.	Porcentaje de presencialidad
Clases Teóricas Tutorías	6 1,5	45 22,5	10% 10%
Total Horas	75	Total horas Presenciales 7,5	Total Horas Trabajo Autónomo 67,5

**SISTEMAS DE EVALUACION**

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Ejercicios, casos de estudio	70	50
Pruebas escritas		30

Módulo al que pertenece: SECTOR TEXTIL

MATERIA: INNOVACIÓN

Asignatura 3 Aspectos ambientales del Sector Textil

Tipo: Obligatoria

Créditos: 3

Semestre: Primero

Lenguas en las que se imparte: Castellano

Modalidad de enseñanza: Semipresencial

**COMPETENCIAS:**

Básicas / Generales / Transversales:

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Específicas:

CE1: Identificar propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable, y seleccionar los procesos productivos para su desarrollo.

CE3: Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil, las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental para desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.

CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.

CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

El estudiante a partir del estado del arte debe identificar los principales impactos ambientales del sector textil, para aplicando procesos y técnicas minimizar dichos impactos. La incidencia y adaptación de la Ley de Protección y control integrados de la contaminación en la Industria Textil. El estudiante deberá conocer y promover el análisis de indicadores empresariales de gestión energética, diagnóstico de la huella de carbono del sector así como las recomendaciones de buenas prácticas. Legislación

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

Principales impactos ambientales del sector textil.

La incidencia y adaptación de la Ley de Protección y Control integrados de la contaminación en la Industria Textil.

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa		Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante.	Porcentaje presencialidad
Clases Teóricas		6	45	10%
Tutorías		1,5	22,5	10%

**Total Horas**

75

Total horas Presenciales

7,5

Total Horas Trabajo Autónomo

67,5

10%

**SISTEMAS DE EVALUACION**

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Ejercicios, casos de estudio	70	50
Pruebas escritas	50	30

Módulo al que pertenece: SECTOR TEXTIL

MATERIA: INNOVACIÓN

**Asignatura 4 Textiles Técnicos: Mercado y oportunidades**

Tipo: Obligatoria

Créditos: 12

Semestre: Primero

Lenguas en las que se imparte: Castellano

Modalidad de enseñanza: Semipresencial

#### COMPETENCIAS:

Básicas / Generales / Transversales:

CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Específicas:

CE1: Identificar propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable, y seleccionar los procesos productivos para su desarrollo.

CE2: Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales para identificar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación, a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales, en función de su aplicación y uso final.

CE3: Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil, las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental para desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.

CE4: Utilizar las tecnologías de información emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir al desarrollo y mejora de la actividad de la empresa textil.

CE5: Conocer las herramientas estadísticas para el control de calidad textil, la mejora e investigación de la productividad de empresas y productos textiles.

CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.

CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.

#### RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:

El estudiante debe conocer e identificar adecuadamente las materias textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos en función de la normativa aplicable para su desarrollo y uso final.

El estudiante a partir del conocimiento del estado del arte debe identificar las conexiones de los productos textiles en diferentes ámbitos de aplicación.

El estudiante en función de la aplicación final del artículo textil debe diseñar, desarrollar, seleccionar los materiales y procesos idóneos que aseguren el cumplimiento de las funciones perseguidas.

El estudiante debe conocer e identificar los diferentes sectores de los productos técnicos textiles: ingeniería civil y arquitectura, equipos de protección personal, Agrotextiles, textiles inteligentes, etc.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:

Criterios de selección de las fibras de alta tecnología. Fibras de uso técnico para aplicaciones específicas. Fibras sostenibles. Estudio y descripción de los textiles de uso técnico. Definición del sector. Funciones y áreas de aplicación. Funciones físicas y mecánicas. Funciones protectoras, químicas y biológicas. La innovación en el sector.

#### OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad Formativa		Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante.	Porcentaje de presencialidad
Clases Teóricas		24	180	10%
Tutorías		6	90	10%

  

Total Horas	300	Total horas Presenciales	30	Total Horas Trabajo Autónomo	270	10%
-------------	-----	--------------------------	----	------------------------------	-----	-----

#### SISTEMAS DE EVALUACION

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Ejercicios, casos de estudio	70	50
Pruebas escritas	50	30

*Módulo al que pertenece: SECTOR TEXTIL*

*MATERIA: INNOVACIÓN*

**Asignatura 5 Aplicación de las TIC en el sector Textil**

*Tipo: Obligatoria*

*Créditos: 3*

*Semestre: Primero*

*Lenguas en las que se imparte: Castellano*

*Modalidad de enseñanza: Semipresencial*

**COMPETENCIAS:**

*Básicas / Generales / Transversales:*

*CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.*

*CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*

*CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.*

*CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*

*CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.*

*Específicas:*

*CE4: Utilizar las tecnologías de información emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir al desarrollo y mejora de la actividad de la empresa textil.*

*CE5: Conocer las herramientas estadísticas para el control de calidad textil, la mejora e investigación de la productividad de empresas y productos textiles.*

*CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.*

*CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.*

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

*El estudiante debe conocer y promover la modernización de las empresas del sector textil mediante los sistemas de información y negocio electrónico, aplicación de inteligencia artificial en procesos textiles y de gestión.*

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

*Aplicación de las TIC's en procesos textiles y de gestión.*

*Sistemas de información y negocio electrónico.*

*Inteligencia artificial: Tecnología RFID. Visión Artificial.*

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

<i>Actividad Formativa</i>	<i>Horas de dedicación presencial del estudiante</i>	<i>Horas de trabajo personal del estudiante.</i>	<i>Porcentaje de presencialidad</i>
<i>Clases Teóricas</i>	<i>6,5</i>	<i>45</i>	<i>10%</i>
<i>Tutorías</i>	<i>1</i>	<i>22,5</i>	<i>10%</i>
<i>Total Horas</i>	<i>75</i>	<i>Total horas Presenciales</i>	<i>Total Horas Trabajo Autónomo</i>
		<i>7,5</i>	<i>67.5</i>
			<i>10%</i>

**SISTEMAS DE EVALUACION**

<i>Prueba de evaluación</i>	<i>Ponderación máxima</i>	<i>Ponderación mínima</i>
<i>Ejercicios, casos de estudio</i>	<i>70</i>	<i>50</i>
<i>Pruebas escritas</i>		<i>30</i>

*Módulo al que pertenece: SECTOR TEXTIL  
MATERIA: GESTIÓN TEXTIL SOSTENIBLE*

**Asignatura 6 Certificación, EcoDiseño y Propiedad Industrial en el sector Textil**

*Tipo: Obligatoria*

*Créditos: 9*

*Semestre: Semestre*

*Lenguas en las que se imparte: Castellano*

*Modalidad de enseñanza: Semipresencial*

**COMPETENCIAS:**

*Básicas / Generales / Transversales:*

*CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.*

*CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*

*CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.*

*CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*

*CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.*

*Específicas:*

*CE1: Identificar propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable, y seleccionar los procesos productivos para su desarrollo.*

*CE2: Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales para identificar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación, a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales, en función de su aplicación y uso final.*

*CE3: Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil, las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental para desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente*

*CE4: Utilizar las tecnologías de información emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir al desarrollo y mejora de la actividad de la empresa textil.*

*CE5: Conocer las herramientas estadísticas para el control de calidad textil, la mejora e investigación de la productividad de empresas y productos textiles.*

*CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.*

*CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.*

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

*El estudiante debe promover la creatividad, innovación y transferencia de tecnología en el sector textil mediante patentes y vigilancia tecnológica.*

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

*Gestión de sostenibilidad en la empresa: EcoDiseño: metodología para el diseño textil y moda sostenibles. Ecoestrategias en el diseño de productos textiles. Ecobriefing o la definición de requerimientos de EcoDiseño.*

*Estandarización y Certificación. Tipos de regulación. ISO para la sustentabilidad, GOTS, (Global Organic Textile Standard), Cradle to Cradle (Programa certificador de productos), OE(organic Exchange Standard), OEKO-TEX Association.*

*Conceptos y significado de secretos industriales y protección contra la competencia desleal. Derechos de propiedad industrial: Diseños industriales, marcas, patentes y modelos de utilidad. Propiedad Industrial (PI) y estrategias en el activo empresarial del diseño. Riesgos asociados con los activos de empresa: el diseño y producción; las actividades comerciales y la distribución. Garantizar las ganancias en inversiones de I+D: Competencia desleal o indemnización frente a actos de imitación y confusión.*

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa		Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante	Presencialidad
Clases Teóricas		18	162	10%
Tutorías		4,5	40,5	10%
Total Horas	225	Total horas Presenciales	22,5	T Horas Autónomo T 202,5 10%

**SISTEMAS DE EVALUACION**

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Ejercicios, casos de estudio	70	50
Pruebas escritas	50	30

*Módulo al que pertenece: SECTOR TEXTIL  
MATERIA: GESTIÓN TEXTIL SOSTENIBLE*

**Asignatura 7 Herramientas para el tratamiento de datos y Control de Calidad Textil**

*Tipo: Obligatoria*

*Créditos: 6*

*Semestre: Semestre*

*Lenguas en las que se imparte: Castellano*

*Modalidad de enseñanza: Semipresencial*

**COMPETENCIAS:**

*Básicas / Generales / Transversales:*

*CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.*

*CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio*

*CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.*

*CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.*

*CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.*

*Específicas:*

*CE4: Utilizar las tecnologías de información emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir al desarrollo y mejora de la actividad de la empresa textil.*

*CE5: Conocer las herramientas estadísticas para el control de calidad textil, la mejora e investigación de la productividad de empresas y productos textiles.*

*CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.*

*CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.*

**RESULTADOS DE APRENDIZAJE PREVISTOS:**

*El estudiante a partir del conocimiento del estado del arte debe aplicar diversas técnicas estadísticas, análisis exploratorio y descriptivo, técnicas de inferencias y de análisis multivariante; diseño de experimentos para minimizar costes de experimentación y proporcionar información fiable y comparable.*

**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:**

*Generalidades del control de procesos textiles. Control estadístico de Calidad. Análisis Multivariante. Diseño de experimentos. Herramientas informáticas aplicada al Control de Calidad: SPSS.*

**OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)**

**ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa		Horas de dedicación presencial del estudiante		Horas de trabajo personal del estudiante.		Porcentaje de presencialidad
Clases Teóricas	Tutorías	12 3		108 27		10% 10%
Total Horas	150	Total horas Presenciales	15	Total Horas Trabajo Autónomo	135	10%

**SISTEMAS DE EVALUACION**

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Ejercicios, casos de estudio	70	50
Pruebas escritas		30

**MATERIA: TRABAJO FIN DE MÁSTER**

Módulo al que pertenece: TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Asignatura 8: TRABAJO FIN DE MÁSTER**

Tipo: Obligatoria

Créditos: 30

Semestre: Segundo

Lenguas en las que se imparte: Castellano

Modalidad de enseñanza: Semipresencial

**COMPETENCIAS:***Básicas / Generales / Transversales:**CB6: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.**CB7. Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio**CB8. Los estudiantes serán capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.**CB9. Los estudiantes sabrán comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan– a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.**CB10. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.**Específicas:**CE1: Identificar propiedades de los materiales textiles para desarrollar y caracterizar nuevos productos según la normativa aplicable, y seleccionar los procesos productivos para su desarrollo.**CE2: Diseñar, desarrollar, seleccionar y combinar materiales para identificar la sinergias de los productos textiles en otros ámbitos de aplicación, a partir del conocimiento del estado del arte en los diferentes sectores industriales, en función de su aplicación y uso final.**CE3: Comprender los problemas medioambientales relacionados con la industria textil, las tecnologías y sistemas de gestión medioambiental para desarrollar, aplicar y mantener procesos textiles respetuosos con el medioambiente.**CE4: Utilizar las tecnologías de información emergentes en el contexto de la innovación con la finalidad de contribuir al desarrollo y mejora de la actividad de la empresa textil.**CE5: Conocer las herramientas estadísticas para el control de calidad textil, la mejora e investigación de la productividad de empresas y productos textiles.**CE6: Trabajar y liderar equipos de producción y participar en equipos de investigación, de forma efectiva para la consecución de objetivos comunes, contribuyendo al desarrollo personal y profesional de los mismos.**CE7: Promover la creatividad, innovación y transferencia de conocimiento en el sector textil mediante la protección del diseño como activo empresarial y la vigilancia tecnológica.***BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS:***El TFM corresponde a un trabajo autónomo que cada estudiante realizará bajo la orientación de un tutor/a, quien actuará como dinamizador y facilitador del proceso de aprendizaje. Este trabajo permitirá al estudiante mostrar de forma integrada los contenidos formativos recibidos y las competencias adquiridas asociadas al título del Máster. Las actividades formativas de esta materia corresponden fundamentalmente al trabajo personal del estudiante que se concretará en la realización por parte del estudiante, de un proyecto, estudio o memoria.***OBSERVACIONES (Requisitos previos, coordinación. Otras)***Para la exposición y defensa del TFM es preceptivo haber superado el resto de las materias del plan de estudios.**Se regirá por el Reglamento de Trabajo Fin de Máster de la Universidad de Salamanca, aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 27 de enero de 2016, así como por la normativa específica que desarrolle la Comisión Académica del Título Propio.***ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividad Formativa	Horas de dedicación presencial del estudiante	Horas de trabajo personal del estudiante.	Porcentaje de presencialidad
Tutorías Prueba de evaluación	7 1,25		100%
Total Horas	300	Total horas Presenciales 8,25	Total Trabajo Autónomo 201,75

**SISTEMAS DE EVALUACION**

Prueba de evaluación	Ponderación máxima	Ponderación mínima
Memoria, exposición y debate	10/10	1/10