

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad de Lleida	Escuela Politécnica Superior	25006653	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Ingeniería del Cuero		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Ingeniería del Cuero por la Universidad de Lleida			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCA SANTIVERI MORATA	Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCA SANTIVERI MORATA	Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
FRANCISCA SANTIVERI MORATA	Vicerrectora de Ordenación Académica y Calidad		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF			
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Plaça Víctor Siurana, 1	25003	Lleida	973703199
E-MAIL	PROVINCIA		FAX
qualitat.vsma@udl.cat	Lleida		973702002



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Lleida, AM 26 de febrero de 2021
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Ingeniería del Cuero por la Universidad de Lleida	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE ESPECIALIDADES

No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Industria textil, confección, del calzado y piel	Ingeniería y profesiones afines

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA

Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya

UNIVERSIDAD SOLICITANTE

Universidad de Lleida

LISTADO DE UNIVERSIDADES

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
044	Universidad de Lleida

LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS

CÓDIGO	UNIVERSIDAD
No existen datos	

LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES

No existen datos

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
9	40	11

LISTADO DE ESPECIALIDADES

ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad de Lleida

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
25006653	Escuela Politécnica Superior

1.3.2. Escuela Politécnica Superior

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
20	20	



TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	0.0	0.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	12.0	42.0
RESTO DE AÑOS	0.0	0.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/udl/norma/.galleries/docs/Ordenacio_academica/Normativa-de-Permanencia-CAS-2_REVISADA.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes sean 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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
GENERALES
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión
CG2 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar
CG4 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés
CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional
CT5 - Aplicar la perspectiva de género a las funciones propias del ámbito profesional
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Analizar las diferentes materias primas, productos intermedios y finales en el proceso de fabricación del cuero
CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero
CE3 - Aplicar conocimientos básicos y aplicaciones de tecnologías ambientales y sostenibilidad en el ámbito de la ingeniería del cuero
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería
CE5 - Identificar los principales procesos industriales de la fabricación del cuero en sus tres fases: fase de ribera, fase de curtición y postcurtición y fase de acabados
CE6 - Identificar ampliamente los principales mercados de origen y de abastecimiento del cuero en bruto y de los principales destinos del cuero acabado
CE7 - Aplicar las distintas herramientas de evaluación, innovación y comunicación basadas en ciclo de vida (ACV)
CE8 - Aplicar los principales mecanismos de las reacciones orgánicas de las macromoléculas y los polímeros a su síntesis y su aplicación en la industria
CE9 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas, relacionados con el ámbito de la ingeniería del cuero
CE10 - Diseñar una planificación estratégica y aplicarla a sistemas de producción, de calidad y de gestión medioambiental en el ámbito de la ingeniería del cuero
CE11 - Aplicar la legislación necesaria en el ámbito de la ingeniería del cuero



CE12 - Reconocer los distintos tipos de empresa, comprendiendo su marco institucional y jurídico, e identificando los aspectos esenciales para la organización y gestión de empresas

CE13 - Integrar soluciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas

CE14 - Realizar individualmente, presentar y defender delante de un tribunal universitario un ejercicio original, consistente en un proyecto en el ámbito de la ingeniería del cuero de naturaleza profesional, en el cual se sinteticen y se integren las competencias adquiridas en el máster

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Vías de Acceso y Criterios de Admisión:

Para establecer las condiciones de acceso y criterios de admisión al master se ha tenido en cuenta la norma establecida en el artículo 16 y 17 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010:

Artículo 16.

Acceso a las enseñanzas oficiales de Máster.

1. Para acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
2. Así mismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Artículo 17.

Admisión a las enseñanzas oficiales de Máster.

1. Los estudiantes podrán ser admitidos a un Máster conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración de méritos que, en su caso, sean propios del título de Máster Universitario o establezca la universidad.
2. La Universidad incluirá los procedimientos y requisitos de admisión en el plan de estudios, entre los que podrán figurar complementos formativos en algunas disciplinas, en función de la formación previa acreditada por el estudiante. Dichos complementos formativos podrán formar parte del Máster siempre que el número total de créditos a cursar no supere los 120. En todo caso, formen o no parte del Máster, los créditos correspondientes a los complementos formativos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio la consideración de créditos de nivel de Máster.
3. Estos sistemas y procedimientos deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.
4. La admisión no implicará, en ningún caso, modificación alguna de los efectos académicos y, en su caso, profesionales que correspondan al título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Máster.

Criterios de admisión

El artículo 17 del Real Decreto 1393/2007, modificado por el Real Decreto 861/2010, regula la admisión a las enseñanzas de máster y establece que los estudiantes podrán ser admitidos conforme a los requisitos específicos y criterios de valoración que establezca la universidad.

Los estudiantes pueden acceder a este máster universitario, previa admisión por parte del centro responsable del máster de conformidad con los requisitos de admisión específicos y los criterios de valoración de méritos establecidos por la comisión de máster.

Criterios de valoración de méritos y las pruebas de admisión específicas

Los requisitos de admisión específicos son competencia del coordinador de la titulación y tienen el objetivo de asegurar la igualdad de oportunidades de acceso a la enseñanza para estudiantes calificados suficientemente.

No se requiere ninguna prueba específica para acceder a este Máster. En el caso de que la demanda supere el número de plazas disponibles, será necesario establecer una priorización entre los solicitantes que cumplan los requisitos de acceso en el momento de solicitar su admisión. Se utilizarán los siguientes criterios:

1. Expediente académico, hasta 4 puntos: aprobado (1p), notable (2p), sobresaliente (3p), matrícula de honor (4p).
2. Formación específica (exceptuando la que se requiere para acceder), hasta 2 puntos: estudios de postgrado vinculados al ámbito de conocimiento de la química de más de 30 ECTS (2p); estudios de postgrado vinculados al ámbito del cuero de más de 30 ECTS (1p); estudios de postgrado vinculados al ámbito de la química de más de 30 ECTS (0,5p). Experiencia profesional y/o laboral relacionada con los contenidos del Máster acreditada, hasta 2 puntos: entre 1 y 3 años (1p), más de 3 años (2p).
3. Conocimientos de idioma extranjero a nivel de B2 o superior: hasta 1 punto.
4. Otros méritos (publicaciones, colaboraciones docentes,...), hasta 1 punto.

Los estudiantes tendrán que aportar documentación acreditativa de dichos méritos.



Será competencia de la Comisión de Estudios del Máster informar de la validez y suficiencia de dicha formación.

La Comisión del Máster proporcionará información a los solicitantes acerca de los complementos de formación que tendrán que cursar, previamente, para poder ser admitidos en una nueva edición de dichos estudios.

Órgano de admisión

La admisión la resuelve la dirección del centro.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

a) Específicos de la titulación

El centro que imparte la titulación organiza un programa especial de acogida de los nuevos estudiantes de máster que se realiza la misma semana en que se inician las clases. En este plan de acogida se les instruye sobre cómo funciona el centro, cómo utilizar las nuevas tecnologías de la información para estudiar mejor, los servicios de biblioteca, etc. En definitiva, conocen cuáles son sus derechos y deberes como estudiantes de la Universitat de Lleida y los recursos que ésta pone a su disposición para su formación integral.

Durante la realización de los estudios la acción tutorial se plantea en la titulación como un servicio de atención al estudiantado (presencialmente o bien de forma virtual), mediante el cual el profesorado le orienta, informa y asesora de forma personalizada.

La orientación que propicia la tutoría constituye un apoyo al alumnado para facilitar su adaptación a la universidad en general y al centro que cursará sus estudios en particular. Se persigue un doble objetivo:

- Realizar un seguimiento del alumno en cuanto a su progresión académica, y
- Asesorarle respecto a la trayectoria curricular y al proceso de aprendizaje (métodos de estudio, recursos disponibles).

Las acciones previstas en la titulación son las siguientes:

- Actuaciones institucionales en el marco del Plan de Acción Tutorial:

1. Elaborar un calendario de actuación en cuanto a la coordinación de tutorías.
2. Seleccionar a las tutoras y tutores.
3. Informar al alumnado al inicio del curso sobre la tutora o tutor correspondiente.
4. Convocar la primera reunión grupal de inicio de curso.
5. Evaluar el Plan de acción tutorial de la titulación.

- Actuaciones del tutor:

1. Asesorar al alumnado en el diseño de la planificación de su itinerario académico personal.
2. Convocar reuniones grupales y/o individuales con el estudiantado que tutoriza, a lo largo de todo el curso. En función de la temporización de las sesiones el contenido será diverso.
3. Facilitar información sobre la estructura y funcionamiento de la titulación, así como la normativa académica que afecta a sus estudios.
4. Valorar las acciones realizadas en cuanto a satisfacción y resultados académicos de los tutorados.

b) Generales de la UdL

Unidad Responsable	Sistemas y programas de apoyo y orientación
Servicio de información y orientación universitaria - SIOU	<p>La finalidad de esta unidad administrativa es canalizar la información, asesorar y orientar al estudiantado. (http://www.udl.cat/serveis/seu.html)</p> <p>PROGRAMAS Y SERVICIOS ESPECÍFICOS PARA EL ESTUDIANTADO:</p> <p>1- Carnet UdL. Tarjeta inteligente, con banda magnética, chip y otros elementos que permiten prestaciones de servicios internos y externos a la UdL, además de identificarlo como miembro de la UdL.</p> <p>2- Programa UdLxTothom (Universidad para todos). La UdL ha optado por un modelo de atención personalizada a las personas con discapacidad, desarrollando diferentes acciones para promover una universidad sin barreras y hacer posible la prestación de apoyos técnicos y personales a los estudiantes que lo necesiten. Este servicio gestiona y aglutina servicios y recursos, recibe las demandas de atención, detecta necesidades y desarrolla acciones, en colaboración con los centros y los diferentes servicios de la UdL. Como marco la UdL cuenta con un <i>Pla d'Inclusió de les Persones amb Diversitat Funcional</i> (Plan de Inclusión a las Personas con Diversidad Funcional).</p> <p>3- Servicio de Atención Psicológica que tiene como finalidad la ayuda a los estudiantes que necesiten algún tipo de apoyo de carácter psicopedagógico, psicológico o emocional.</p> <p>4- La cesión de bicicletas y sistemas de seguridad a los estudiantes UdL como medio de movilidad sostenible en la ciudad de Lleida.</p> <p>BECAS Y AYUDAS:</p> <p>1- Becas de introducción a la investigación. La UdL es consciente de la importancia de fomentar la investigación en los estudiantes, ya en los estudios. Estas becas suponen un primer contacto o introducción en esta actividad, en el marco de las líneas de investigación del profesorado y investigadores de los departamentos de la UdL. Las becas se convocan desde el Vicerrectorado de Estudiantes con el patrocinio del Consejo Social.</p> <p>2- Ayudas de viaje para estudiantes de programas de movilidad académica internacional propia de la UdL. Este programa tiene como objetivo subvencionar la movilidad de los estu-</p>



	<p>diantes, matriculados en titulaciones oficiales en centros propios de la UdL, que se lleve a cabo en el marco de programas de movilidad académica internacional específica de los centros u otras actividades de movilidad relacionadas con la actividad académica del estudiante. 3- Ayudas para estudiantes de la UdL con necesidades especiales convocatoria específica del Programa UdLxTothom, citado en el apartado anterior). 4- Ayudas al estudio por situaciones socioeconómicas graves, con el objetivo de dar respuesta a situaciones económicas graves que pueden sobrevenir a nuestros estudiantes y que podrían causar el abandono de sus estudios. 5- Ayudas a actividades culturales. Dicha convocatoria tiene el objetivo de dar soporte a iniciativas culturales que organicen, realicen o avalen los <i>Consells de l'estudiant</i> y las asociaciones inscritas en el registro de asociaciones de la UdL. 6- Ayudas para la formación y acreditación de una tercera lengua: destinadas a ayudar a aquellos alumnos que han mejorado su capacitación en una lengua extranjera, fuera del ámbito universitario. 7- Otras becas y ayudas Se puede consultar en http://www.udl.cat/ca/serveis/seu/ ORIENTACIÓN LABORAL: - Bolsa de trabajo-portal de trabajo. Tiene como finalidad fomentar e impulsar la ocupabilidad del estudiantado. Compartiendo este objetivo, la UdL forma parte de la <i>Xarxa Universitària per a l'ocupació</i> (https://ocupaciouniversitaria.gencat.cat/). Ofrece:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de orientación laboral (grupal e individual) • Intermediación laboral-portal laboral-bolsa de trabajo. • Becas Santander CREU CEPME (prácticas curriculares y extracurriculares) • Actividades de formación para mejorar su ocupabilidad durante todo el curso académico y cuyo punto final es la UdL.Treball , feria de la ocupación que pone en contacto empresas, estudiantes y graduados, y la jornadas de orientación en los centros respectivos. • Feria UdL.Treball, fórum de participación de empresas, estudiantes y titulados universitarios. Esta actividad relaciona las ofertas de trabajo de las empresas con los estudiantes, como futuros y potenciales trabajadores de las mismas. Se organiza de manera descentralizada en los diversos campus de la UdL. <p>La web del SIOU también tiene un apartado específico donde se publican las ofertas que dirigen las empresas a la universidad (http://www.udl.cat/ca/serveis/seu/borsa/) gestionadas a través de la Plataforma UdL.Treball_Job Teaser. Esta plataforma da acceso a ofertas laborales reservadas a estudiantes y titulados de la UdL, herramientas de orientación profesional y videos de empresas.</p>
<p>Oficina de Relaciones Internacionales- ORI</p>	<p>Gestiona el proceso de acogida a todos los estudiantes internacionales, dándoles el apoyo y asesoramiento necesario en su nueva etapa académica, resolviendo todos los aspectos prácticos, funcionales y de integración que puedan surgir. Organizan actividades culturales e informan de aquellos servicios que dispone la universidad y que a la resta de estudiantes se les da conocimiento en la Jornada de acogida. Desde l₂ORI se fomenta la movilidad de la comunidad universitaria de la UdL con otras universidades y se promueve la acogida e integración a la UdL de estudiantes procedentes de otras instituciones del mundo. (http://udl.cat/ca/es/udl_servicios/ori_es/)</p>
<p>Oficina de Gestión de Prácticas Externas</p>	<p>Las prácticas académicas externas (PAE) son una actividad docente regulada y oficial que tiene como función fundamental contribuir a la formación integral del estudiante. La Oficina de Gestión de Prácticas Externas da el soporte logístico general a todos los centros, al profesorado implicado y, entre otras funciones,centraliza todos los convenios de cooperación educativa, tanto de las prácticas curriculares como de las prácticas extra-curriculares de la Universidad de Lleida. El estudiante posee un perfil que le permite acceder a la plataforma de gestión de las prácticas externas, informándose de cualquier novedad o cuestión relacionada con sus prácticas. (http://udl.cat/ca/organs/vicectors/voa/practicasadademicas/)</p>
<p>Instituto de Lenguas</p>	<p>Organiza cursos y pruebas para que el estudiante pueda compatibilizar con sus estudios universitarios la acreditación de una 3ª lengua. Así mismo, informa de programas, propios y de otras entidades públicas, existentes para la acreditación de una 3ª lengua. (http://udl.cat/ca/serveis/ll/)</p>
<p>Sede electrónica UdL</p>	<p>El estudiante tiene un perfil de acceso a la Sede electrónica que le permite realizar online diferentes trámites administrativos, como pueden ser: solicitud de títulos, certificaciones académicas, permanencias, recibir notificaciones, etc. Están disponibles los compromisos de los servicios más relevantes de la UdL. El estudiante puede localizar la información de manera rápida puesto que se ha realizado un acceso directo al catálogo de aquellos compromisos de servicios que le puedan afectar y a los formularios de solicitudes. (https://seuelectronica.udl.cat/index.php)</p>
<p>Oficina de Desarrollo y Cooperación- ODEC</p>	<p>La universidad ha de velar por la formación integral del alumnado, por ello la UdL favorece el sentido crítico, responsable, comprometido y solidario de sus estudiantes a través de los programas, ayudas y actividades organizadas por la ODEC. (http://www.udl.cat/ca/serveis/ODEC/)</p>
<p>Cátedra de Emprendeduría Universitaria</p>	<p>Ésta Cátedra, además de diferentes actividades vinculadas con la universidad, empresas y entidades territoriales, pone a disposición de los estudiantes de la UdL el conocimiento, los instrumentos y los recursos necesarios para facilitar el proceso de creación de sus proyectos empresariales. Así mismo colabora activamente a solicitud de los interesados en los Trabajos Final de Grado, TF Máster o Tesis Doctorales. (http://www.catedraempreduria.udl.cat)</p>
<p>Servicios Culturales</p>	<p>El estudiantado de la universidad tiene la posibilidad de participar en las actividades, cursos y talleres que se organizan y promocionan desde los Servicios Culturales de la UdL y que acercan el mundo del arte y la cultura a la comunidad universitaria. (http://www.udl.cat/serveis/culturals/)</p>
<p>Servicios de Deportes</p>	<p>El servicio de Deportes de la UdL se creó con la idea de que el deporte y la actividad física tenían que formar parte de la vida académica de la Universidad. Por ello, este servicio se abre a toda la comunidad universitaria y en especial, para su todo el estudiantado. -Destaca la organización, coordinación y soporte para la participación del estudiantado en diferentes competiciones, y -El Programa de Deportistas de alto nivel. (http://udl.cat/ca/serveis/esports/)</p>



<p><i>Promoción de la Salud y sensibilización con el medio ambiente</i></p>	<p>La UdL organiza diferentes actividades de promoción de la salud de todos los miembros de la comunidad universitaria, incluidos los estudiantes. Entre ellas se encuentran la Semana Saludable de la UdL (conferencias y talleres), la celebración de días mundiales de promoción de la salud, los almuerzos y meriendas saludables y las marchas nórdicas. Asimismo, organiza actividades de sensibilización medioambiental, en las cuales pueden participar los estudiantes, tales como la Semana de la Sostenibilidad (conferencias, mesas redondas y visitas de campo) y el Ciclo de Talleres.</p>
<p><i>Plan de acción tutorial</i></p>	<p>La UdL dispone del Plan Integral de Tutoría Universitaria Néstor (https://www.udl.cat/ca/organs/vice-rectors/veo/UdL-Acompanya-Programa-Nestor/) Su objetivo es apoyar al estudiante en su proceso de formación integral durante los años de estancia en la UdL, facilitándole orientación personal, académica y profesional, para que pueda tomar decisiones bien fundamentadas a lo largo de su carrera universitaria y de cara a su futuro profesional.</p>

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Según normativa académica de la UdL de los estudios universitarios de máster aprobada por Consejo de Gobierno y por Consejo Social.

Transferencia de créditos

La transferencia de créditos implica que en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante se incluirá la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en esta o en otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. Estos créditos transferidos deberán hacerse constar en el suplemento europeo al título.

Para realizar esta transferencia de créditos será necesario que el o la estudiante cierre el expediente de la titulación abandonada y presente, en la Secretaría del centro donde desee matricularse, el resguardo del traslado del expediente, para que el centro de destino pueda incluir en el expediente académico del o de la estudiante los créditos obtenidos en la titulación de origen.

Estos créditos no computarán a los efectos de la obtención del título.

En el supuesto de que él o la estudiante tenga concedida la simultaneidad de estudios, no se procederá a realizar la transferencia de créditos de la titulación de origen, puesto que la razón de dicha solicitud de simultaneidad es poder cursar en su totalidad ambas enseñanzas. En caso de que el o la estudiante abandone alguna de las enseñanzas matriculadas, podrá solicitar la transferencia de créditos de los estudios abandonados siempre que efectúe el traslado de expediente.



Reconocimiento de créditos

El reconocimiento de créditos, de acuerdo con lo establecido por el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre (BOE de 30 de octubre de 2007), modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio (BOE de 3 de julio de 2010), y por el Real Decreto 43/2015, de 2 de febrero (BOE de 3 de febrero de 2015) es la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma o en otra universidad, son computados en otras enseñanzas a los efectos de la obtención de un título oficial.

Estos créditos reconocidos deberán constar en el expediente del o de la estudiante y en el suplemento europeo al título con la calificación de origen.

Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos (títulos propios).

La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computan a los efectos de obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes al citado título.

Para acreditar la experiencia laboral y profesional será necesario un informe de la empresa donde trabaja o ha trabajado. La Comisión del máster podrá solicitar más documentación si lo considera necesario antes de efectuar el reconocimiento de créditos.

En cualquier caso, no podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado o máster.

El número de créditos reconocidos por la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá superar, en conjunto, el 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.

El reconocimiento de estos créditos no incorpora calificación y, por lo tanto, no computará a los efectos de hacer el baremo del expediente.

Solicitud de reconocimiento de créditos, plazo y documentos a presentar

El o la estudiante que desee solicitar el reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster deberá indicarlo en el impreso de preinscripción y presentará la documentación que se establece en el artículo 2.2.4 de estas normas, en el plazo de preinscripción o bien en el plazo que le indique el centro si así lo juzga conveniente.

Las solicitudes de reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster las resolverá el decanato o la dirección del centro, a propuesta de la Comisión de Estudios del máster.

Los créditos reconocidos deberán matricularse en el período de matrícula establecido para el máster, y deberá abonarse el importe que determine el decreto de precios.

Criterios para reconocer créditos en las enseñanzas de máster

1. De acuerdo con lo establecido por la disposición adicional cuarta del Real Decreto 1393/2007, las personas en posesión de un título de licenciatura, arquitectura o ingeniería podrán obtener reconocimiento de créditos en las enseñanzas de máster teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos derivados de las enseñanzas cursadas y las previstas en el plan de estudios de la enseñanza de máster solicitada.
2. El porcentaje de créditos que podrá reconocerse en un máster a personas que accedan a él con título de licenciatura, arquitectura, ingeniería o un programa de doctorado será inferior al 50%. En los másteres con atribuciones profesionales reguladas y que tienen las mismas competencias profesionales que las titulaciones de segundo ciclo correspondientes extinguidas, este límite no será aplicable cuando la tabla de reconocimientos entre la titulación del segundo ciclo y el máster de un porcentaje de créditos superior, tanto si esta tabla ha sido aprobada por ANECA o AQU como por la Junta del centro. Los créditos correspondientes al trabajo de fin de máster deberán cursarse siempre, y en ningún caso serán motivo de reconocimiento. En ambos casos el reconocimiento se realizará tal como se establece en el apartado anterior.
3. En las enseñanzas de máster podrán reconocerse créditos superados en otros másteres oficiales universitarios.
4. Podrán reconocerse créditos por experiencia laboral y profesional acreditada y por títulos propios, de acuerdo con lo establecido en el apartado de reconocimiento de créditos de las presentes normas.
5. En las enseñanzas de máster no podrán reconocerse créditos de títulos correspondientes a diplomaturas, arquitectura técnica, ingenierías técnicas y grados.
6. El porcentaje de créditos que podrá reconocerse al estudiantado admitido a un máster con título de diplomatura, arquitectura técnica o ingeniería técnica con créditos superados en un segundo ciclo no finalizado será inferior al 50% del total de créditos del máster, y siempre que exista adecuación entre las competencias y los conocimientos de los estudios/créditos de segundo ciclo y los del máster.

En relación al reconocimiento de créditos por experiencia laboral y profesional, la Comisión de Estudios del centro del 5 de octubre de 2017 aprobó que "A título orientativo se considera que por cada año de experiencia laboral acre-



ditado en una temática concreta (1600-2400 horas) pueden ser suficientes para convalidar 6 ECTS de la misma temática."

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Los estudiantes que accedan a esta titulación deberán cursar hasta 12 ECTS adicionales de complementos de formación.

Los complementos formativos se seleccionaran de entre las siguientes asignaturas del Grado en Ingeniería Química que se imparte en el mismo centro:

Ingeniería de la Reacción Química 6 ECTS

Experimentación en Química e Ingeniería Química I 6 ECTS

Análisis Químico Industrial 6 ECTS

Procesos de química industrial 6 ECTS

Experimentación en Química e Ingeniería Química II 6 ECTS

Los estudiantes que provienen de las siguientes titulaciones deberán cursar hasta 12 ECTS adicionales a seleccionar entre los complementos formativos mencionados, por parte de la comisión de admisión al máster en función de su itinerario formativo:

- Estudiantes con un Grado en Ingenierías: Forestal, del Medio Natural, Alimentaria, Ciencia Agronómica, Agroambiental, Física o Agrícola.
- Estudiantes con una Ingeniería de Montes o Agrónomo.
- Estudiantes con una Ingeniería Técnica Forestal o Agrícola.
- Estudiantes con un Grado en Física, Biología, Biotecnología, Bioquímica o Ciencias Ambientales.
- Estudiantes con una Licenciatura en Física, Biología o Ciencias Ambientales
- Otras titulaciones no incluidas entre las mencionadas como perfil de ingreso recomendado. En caso que la titulación de acceso difiera mucho del perfil de acceso recomendado el coordinador puede rechazar el ingreso por requerir un número de créditos de complementos de formación demasiado elevado.

En cualquier caso, dichos complementos estarán fuera del máster y en ningún caso formarán parte del plan de estudios como créditos optativos.



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Clases de teoría
Clases de problemas
Prácticas de aula/laboratorio
Pruebas de evaluación/examen
Lecturas
Trabajos
Estudio
Estudio de casos
Visitas externas
Resolución de problemas
Seminarios
Actividades basadas en recursos virtuales
Realización de la memoria
Prácticas en empresa
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clases de teoría
Resolución de problemas
Prácticas
Trabajo en grupo
Estudio de casos
Elaboración de proyectos
Visitas a empresas
Conferencias
Trabajo escrito
Aprendizaje basado en problemas
Enseñanza invertida
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Pruebas escritas
Pruebas prácticas
Prácticas
Resolución de un caso práctico
Visitas externas
Informe tutores
Actividades en recursos virtuales
Evaluación de la empresa
Memoria de las prácticas en empresa
Defensa pública
Informe inicial del TFM
Informe de seguimiento del TFM



Memoria del TFM		
Cuaderno de Aprendizaje de Formación dual		
5.5 NIVEL 1: Innovación de procesos de fabricación del cuero		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Diseño de procesos de curtición		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5	5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Diseño avanzado de procesos de curtición 1		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Diseño avanzado de procesos de curtición 2		



5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los fundamentos de operación de la fase de ribera, curtición y postcurtición. • Reconoce el impacto ambiental de cada una de las operaciones en fase de ribera, curtición y postcurtición, naturaleza de los residuos generados en el proceso y su gestión básica. • Resuelve problemáticas técnicas en fase de ribera, curtición y postcurtición. Plantea soluciones vía rediseño de procesos. • Diseña formulaciones avanzadas de las operaciones de ribera, curtición y postcurtición. • Analiza las variables que afectan a los parámetros de tacto, resistencias físicas, firmeza y finura de flor, bondad de la tintura como exponentes principales de la calidad final del cuero. • Programa de forma práctica la producción de diversos artículos de cuero. • Reconoce diferentes tipos de pieles e identifica las aplicaciones que tienen. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción al proceso de curtición. 2. Procesos de remojo. Proceso, maquinaria y diseño de la operación. 3. Procesos de pelambre. Proceso, maquinaria y diseño de la operación. 4. Procesos de precurtición. Proceso, maquinaria y diseño de la operación. 5. Procesos de curtición. Proceso, maquinaria y diseño de la operación. 6. Procesos de postcurtición. Proceso, maquinaria y diseño de la operación. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
CG4 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares		
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 - Que los estudiantes sepan 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		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		



5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Analizar las diferentes materias primas, productos intermedios y finales en el proceso de fabricación del cuero		
CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE5 - Identificar los principales procesos industriales de la fabricación del cuero en sus tres fases: fase de ribera, fase de curtición y postcurtición y fase de acabados		
CE10 - Diseñar una planificación estratégica y aplicarla a sistemas de producción, de calidad y de gestión medioambiental en el ámbito de la ingeniería del cuero		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	20	100
Clases de problemas	18	100
Prácticas de aula/laboratorio	50	100
Pruebas de evaluación/examen	8	100
Lecturas	10	0
Trabajos	40	0
Estudio	60	0
Visitas externas	4	100
Actividades basadas en recursos virtuales	40	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría		
Resolución de problemas		
Prácticas		
Trabajo en grupo		
Visitas a empresas		
Trabajo escrito		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	50.0
Prácticas	15.0	40.0
Visitas externas	10.0	10.0
Informe tutores	10.0	10.0
Actividades en recursos virtuales	10.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Tecnologías industriales		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Tecnología avanzada de productos y procesos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	



ECTS NIVEL 2		20
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
10	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Química de los procesos 1		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Química de los procesos 2		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Tecnología avanzada de acabados 1		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Tecnología avanzada de acabados 2		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Conoce los fundamentos químicos de la fase de ribera, curtición y postcurtición. • Entiende y caracteriza químicamente los principales tipos de proteínas. Aplica sistemas de estabilización. Caracteriza principales productos colagénicos. • Conoce productos y familias de productos que intervienen en el proceso de curtidos. Origen, explotación, bases principales, síntesis química. • Diseña formulaciones avanzadas de las operaciones de acabado. • Reconoce las diferentes familias de productos que intervienen en un acabado y conoce cómo formularlos para obtener una serie de propiedades y características que definen la piel acabada. • Programa de forma práctica la producción de diversos artículos de cuero. • Reconoce diferentes tipos de pieles e identifica las aplicaciones que tienen. • Analiza diferentes tipos de artículos para poder observar las diferencias en el acabado. • Desarrolla juicio crítico para formular con objetividad cualquier tipo de acabado. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Química técnica de los procesos de remojo. 2. Química técnica de los procesos de pelambre. 3. Química técnica de los procesos de precurtición. 4. Química técnica de los procesos de curtición. 5. Química técnica de los procesos de postcurtición. 6. Histología. Química industrial de proteínas. Aplicación a subproductos. Productos colagénicos de alto valor añadido. 7. Introducción a los polímeros y su síntesis. 8. Química industrial de los productos utilizados en el acabado del cuero: colorantes, pigmentos, polímeros y productos auxiliares. 9. Procesos de acabados del cuero. Química, maquinaria, proceso y diseño de la operación. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
CG4 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares		
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 - Que los estudiantes sepan 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		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Analizar las diferentes materias primas, productos intermedios y finales en el proceso de fabricación del cuero		



CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE5 - Identificar los principales procesos industriales de la fabricación del cuero en sus tres fases: fase de ribera, fase de curtición y postcurtición y fase de acabados		
CE8 - Aplicar los principales mecanismos de las reacciones orgánicas de las macromoléculas y los polímeros a su síntesis y su aplicación en la industria		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	48	100
Clases de problemas	40	100
Prácticas de aula/laboratorio	80	100
Pruebas de evaluación/examen	16	100
Lecturas	20	0
Trabajos	40	0
Estudio	120	0
Visitas externas	8	100
Resolución de problemas	80	0
Seminarios	8	100
Actividades basadas en recursos virtuales	40	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría		
Resolución de problemas		
Prácticas		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Visitas a empresas		
Conferencias		
Trabajo escrito		
Aprendizaje basado en problemas		
Enseñanza invertida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	10.0	40.0
Pruebas prácticas	10.0	40.0
Prácticas	10.0	20.0
Resolución de un caso práctico	10.0	15.0
Visitas externas	10.0	10.0
Informe tutores	10.0	10.0
Actividades en recursos virtuales	10.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Innovación y sostenibilidad		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Sostenibilidad, innovación y estandarización		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
10		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Análisis instrumental y normalización		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Sostenibilidad de procesos y productos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
5		



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce el impacto ambiental de cada una de las operaciones en fase de ribera y curtición, naturaleza de los residuos generados en el proceso y su gestión básica. Conoce las normativas y legislación medioambiental básica referente a los residuos industriales, especialmente aquellos del sector de curtidos, tanto a nivel de residuos sólidos, efluentes residuales, y emisiones a la atmósfera de contaminantes. Conoce las principales normativas existentes a nivel de ensayos físicos, químicos y sólidos del cuero. Aplica dicha normativa a la evaluación de calidad del cuero. Conoce y utiliza las aportaciones de las mujeres y de los estudios de género en su disciplina. Identifica y problematiza los sesgos, estereotipos y roles de género en su disciplina y en el ejercicio de su profesión. Sabe hacer un uso inclusivo y no sexista del lenguaje. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> Gestión ambiental en la industria de curtidos. Cargas, tratamientos y legislación ambiental. Ensayos físicos, análisis químicos y ensayos de sólidos del cuero. Calidad y normalización en el sector industrial del curtido. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
CG4 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares		
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 - Que los estudiantes sepan 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		
CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional		
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
CT5 - Aplicar la perspectiva de género a las funciones propias del ámbito profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Analizar las diferentes materias primas, productos intermedios y finales en el proceso de fabricación del cuero		



CE3 - Aplicar conocimientos básicos y aplicaciones de tecnologías ambientales y sostenibilidad en el ámbito de la ingeniería del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE7 - Aplicar las distintas herramientas de evaluación, innovación y comunicación basadas en ciclo de vida (ACV)		
CE10 - Diseñar una planificación estratégica y aplicarla a sistemas de producción, de calidad y de gestión medioambiental en el ámbito de la ingeniería del cuero		
CE11 - Aplicar la legislación necesaria en el ámbito de la ingeniería del cuero		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	32	100
Prácticas de aula/laboratorio	60	100
Pruebas de evaluación/examen	8	100
Lecturas	30	0
Trabajos	40	0
Estudio	40	0
Estudio de casos	20	0
Actividades basadas en recursos virtuales	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría		
Prácticas		
Trabajo en grupo		
Estudio de casos		
Conferencias		
Trabajo escrito		
Enseñanza invertida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	15.0	50.0
Prácticas	15.0	40.0
Resolución de un caso práctico	10.0	20.0
Informe tutores	10.0	10.0
Actividades en recursos virtuales	15.0	40.0
5.5 NIVEL 1: Formación optativa		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Técnicas de investigación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Internacionalización y gestión de mercados		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Metodología de la investigación y diseño de experimentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> Identifica principales mercados origen de abastecimiento del cuero en bruto. Identifica principales sectores industriales de destino del cuero acabado. Identifica principales países productores y principales captadores. Identifica cueros comercializables según tipo, raza, procedencia y otros. Valora restricciones, costes, aranceles y otras problemáticas del comercio del cuero. Identifica y es capaz de redactar diferentes tipos de documentos; desde proyectos científico/tecnológicos hasta artículos científicos o divulgativos; aplicando las estrategias de búsqueda de información y los programas gestores de referencias bibliográficas adecuados. Entiende los modelos experimentales para ser capaz de seleccionar el adecuado según objetivos. Utiliza los diseños experimentales para la mejora de la calidad de los productos y procesos. Realiza la planificación, desarrollo y conclusión de un trabajo científico-técnico relacionado con el ámbito del cuero. Sabe presentar oralmente un trabajo científico-técnico siguiendo una estructura lógica y simple donde se pongan de manifiesto los conocimientos claves sobre la comunicación científico-técnica. Adquiere conceptos y técnicas relacionados con el diseño y planificación de experimentos, y con los métodos cuantitativos experimentales para el análisis y la toma de decisiones dentro del ámbito del título. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ol style="list-style-type: none"> Mercado internacional de cueros. Orígenes, razas, calidades y distribución. Investigación científica y tecnológica y los diferentes métodos de investigación. Comunicación científica. Fuentes de información y estrategias de búsqueda de la misma. Fundamentos para escribir diferentes documentos científico-técnicos. Principios básicos del diseño estadístico de experimentos: diseños con un factor completamente aleatorizado, diseños con más de un factor, diseños factoriales, diseños factoriales fraccionados, diseños con cuadrados latinos, optimización estadística. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		
CG2 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
CG4 - Dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinares		
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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes sean 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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional		



CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Analizar las diferentes materias primas, productos intermedios y finales en el proceso de fabricación del cuero		
CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE9 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas, relacionados con el ámbito de la ingeniería del cuero		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	32	100
Clases de problemas	30	100
Prácticas de aula/laboratorio	20	100
Pruebas de evaluación/examen	8	100
Lecturas	10	0
Trabajos	45	0
Estudio	40	0
Estudio de casos	20	0
Actividades basadas en recursos virtuales	20	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría		
Resolución de problemas		
Prácticas		
Trabajo en grupo		
Elaboración de proyectos		
Trabajo escrito		
Aprendizaje basado en problemas		
Enseñanza invertida		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Pruebas escritas	25.0	50.0
Pruebas prácticas	15.0	40.0
Prácticas	10.0	10.0
Informe tutores	10.0	10.0
Actividades en recursos virtuales	15.0	40.0
NIVEL 2: Innovación y sostenibilidad en la empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5	4,5	



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Gestión ambiental aplicada en la empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
4,5		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas innovadoras aplicadas en la empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	4,5	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	4,5	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Es capaz de aplicar los conocimientos adquiridos y de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios y multidisciplinares, y de integrar estos conocimientos. • Muestra capacidad para diseñar, definir, implantar, gestionar, y operaren las distintas fases del proceso de curtiición en una empresa. • Posee las habilidades de aprendizaje que le permiten continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo • Adquiere experiencia laboral en un entorno profesional acorde a su titulación, mostrando capacidad para integrarse en un equipo de trabajo multidisciplinar. • Muestra aptitudes propias del ejercicio profesional en cuanto a la capacidad de gestión correcta del tiempo, la gestión de situaciones conflictivas, y el sentido de la eficacia y la responsabilidad en un entorno laboral. • Muestra iniciativa y anticipación en las tareas propias de los profesionales del sector de curtidos. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Esta materia se cursa en modalidad de formación dual, basada en el principio de complementariedad de los aprendizajes en un entorno académico y en un entorno profesional. Esta modalidad formativa se realiza en alternancia entre la universidad y la empresa.</p> <p>La formación dual permite la construcción de competencias profesionales para la combinación de la adquisición de conocimientos, la implicación en la acción y el acompañamiento individualizado.</p> <p>En esta modalidad de formación, el estudiante está vinculado a la empresa mediante un contrato laboral, y está acompañado durante todo el curso por el tándem: tutor/a de la empresa (TE) y tutor/a de la universidad (TU) con los que mantendrá reuniones periódicas. El tutor/a de la empresa (TE) y el tutor/a de la universidad (TU) acompañan y siguen su progresión.</p> <p>Los contenidos de la materia se desprenden del convenio establecido entre la universidad y la empresa cooperante, y quedan recogidos en el cuaderno de aprendizaje de cada estudiante. El cuaderno de aprendizaje es una herramienta de intercambio entre los tres actores de la formación dual que sintetiza los puntos clave de las reuniones de monitorización y evaluación. Es un documento de seguimiento que se completa a medida que se van sucediendo los encuentros o reuniones.</p> <p>El cuaderno de aprendizaje formaliza los aprendizajes efectuados tanto en la empresa como en la universidad.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		
CG2 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
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		
CB8 - Que los estudiantes sean 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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		



CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional		
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero		
CE3 - Aplicar conocimientos básicos y aplicaciones de tecnologías ambientales y sostenibilidad en el ámbito de la ingeniería del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE6 - Identificar ampliamente los principales mercados de origen y de abastecimiento del cuero en bruto y de los principales destinos del cuero acabado		
CE7 - Aplicar las distintas herramientas de evaluación, innovación y comunicación basadas en ciclo de vida (ACV)		
CE10 - Diseñar una planificación estratégica y aplicarla a sistemas de producción, de calidad y de gestión medioambiental en el ámbito de la ingeniería del cuero		
CE12 - Reconocer los distintos tipos de empresa, comprendiendo su marco institucional y jurídico, e identificando los aspectos esenciales para la organización y gestión de empresas		
CE13 - Integrar soluciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Estudio	90	0
Estudio de casos	45	0
Prácticas en empresa	90	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Visitas a empresas		
Aprendizaje basado en problemas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Cuaderno de Aprendizaje de Formación dual	100.0	100.0
NIVEL 2: Prácticas externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	9	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Prácticas externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	9	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	9	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda de información sobre cualquier tema, y la ordena y estructura. • Adquiere experiencia del desempeño profesional y de sus funciones más habituales en un entorno real de empresa. • Desarrolla el razonamiento crítico, habilidad de cálculo y cuantificación. • Utiliza la terminología científico-técnica de la materia en distintos idiomas, con especial relevancia para el inglés. • Redacta textos con la estructura adecuada a los objetivos de comunicación. Presenta el texto a un público con las estrategias y los medios adecuados. • Conoce y pone en práctica el modo y la dinámica de trabajar en equipo. • Lleva a término los trabajos encomendados a partir de las orientaciones básicas dadas por el tutor, decidiendo el tiempo que hay que utilizar en cada apartado, incluyendo aportaciones personales y ampliando las fuentes de información indicadas. • Participa en equipos de trabajo diferentes y en contextos disciplinares variados, asumiendo responsabilidades operativas y gestión de los recursos dentro de su equipo de trabajo. • Se integra en la empresa de modo autónomo, y se comunica y colabora adecuadamente con las personas de su ámbito de actuación. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
Realización de prácticas en empresas o instituciones públicas y privadas del territorio.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión		



CG2 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos		
CG3 - Investigar, desarrollar e innovar		
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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes sean 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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés		
CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional		
CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional		
CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Analizar, aplicar y proyectar las principales operaciones unitarias y los sistemas que componen el proceso de fabricación del cuero		
CE3 - Aplicar conocimientos básicos y aplicaciones de tecnologías ambientales y sostenibilidad en el ámbito de la ingeniería del cuero		
CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería		
CE12 - Reconocer los distintos tipos de empresa, comprendiendo su marco institucional y jurídico, e identificando los aspectos esenciales para la organización y gestión de empresas		
CE13 - Integrar soluciones y procesos empresariales para satisfacer las necesidades de información de las organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de forma efectiva y eficiente, dándoles así ventajas competitivas		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Realización de la memoria	45	100
Prácticas en empresa	180	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Prácticas		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Informe tutores	40.0	40.0
Evaluación de la empresa	40.0	40.0
Memoria de las prácticas en empresa	20.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Trabajo de Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Trabajo de Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	11	



DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	11	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo de Fin de Máster		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	11	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	11	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	Sí	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Sí
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla un trabajo/proyecto de forma autónoma y satisfactoriamente. Domina las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Planifica y organiza su trabajo correctamente. Se expresa correctamente tanto de forma oral como escrita. Concibe, diseña e implementa proyectos y/o aporta soluciones nuevas, utilizando herramientas de ingeniería. Transmite información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El contenido del TFM puede obedecer a alguno de los siguientes casos:		



- Propuesta del propio estudiante.
- Propuesta de los departamentos.
- Propuesta realizada en el marco de convenio de colaboración educativa universidad-empresa.
- Proyecto realizado dentro del marco de movilidad que ofrece la UdL.

En cualquier caso, tendrá que ser aprobado por el coordinador de proyectos de la titulación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Aplicar adecuadamente aspectos matemáticos, analíticos, científicos, instrumentales, tecnológicos y de gestión

CG2 - Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos

CG3 - Investigar, desarrollar e innovar

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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes sean 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 - Que los estudiantes sepan 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 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Comunicarse de forma clara y precisa oralmente y por escrito en catalán y castellano y en una tercera lengua, especialmente el inglés

CT2 - Utilizar eficientemente las tecnologías digitales de su ámbito profesional

CT3 - Plantear soluciones innovadoras, creativas y emprendedoras en situaciones propias del ámbito profesional

CT4 - Evaluar la sostenibilidad y el impacto social de las propuestas planteadas y actuar con responsabilidad ética, medioambiental y profesional

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Aplicar teorías y principios propios de la ingeniería del cuero con el objetivo de analizar situaciones complejas y tomar decisiones mediante recursos de ingeniería

CE9 - Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas, relacionados con el ámbito de la ingeniería del cuero

CE10 - Diseñar una planificación estratégica y aplicarla a sistemas de producción, de calidad y de gestión medioambiental en el ámbito de la ingeniería del cuero

CE11 - Aplicar la legislación necesaria en el ámbito de la ingeniería del cuero

CE14 - Realizar individualmente, presentar y defender delante de un tribunal universitario un ejercicio original, consistente en un proyecto en el ámbito de la ingeniería del cuero de naturaleza profesional, en el cual se sintetizan y se integran las competencias adquiridas en el máster

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Realización de la memoria	275	20

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Elaboración de proyectos

Trabajo escrito

Aprendizaje basado en problemas

Enseñanza invertida

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN



SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Defensa pública	30.0	30.0
Informe inicial del TFM	10.0	10.0
Informe de seguimiento del TFM	10.0	10.0
Memoria del TFM	50.0	50.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Lleida	Profesor Agregado	43	100	42
Universidad de Lleida	Profesor Ordinario o Catedrático	57	100	58
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
80	20	90
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>El Consejo de Gobierno de la Universidad de Lleida (UdL) de 8 de Julio de 2004 aprobó la creación, dentro del organigrama de los Centros, de la figura de Coordinador de titulación que asume las competencias organizativas del equipo de dirección, en el ámbito de una titulación determinada. El 29 de enero de 2009, el Consejo de Gobierno aprueba la regulación de la figura de coordinador de programa formativo y la revisa el 30 de marzo de 2016 y el 18 de febrero de 2020.</p> <p>Las funciones del /de la Coordinador/a de programa formativo son:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Velar por la aplicación del programa formativo aprobado por el Consejo de Gobierno de la UdL y por los organismos de la administración educativa. 2. Proponer la planificación anual de la docencia en la comisión de estudios del centro, de acuerdo con el / la jefe de estudios. 3. Coordinar al profesorado implicado en el programa formativo para conseguir el cumplimiento de los objetivos académicos previstos. 4. Gestionar las sugerencias y las quejas de los estudiantes, y vehicularlos hacia los ámbitos y servicios pertinentes. 5. Velar para que la página web de la titulación contenga toda la información relevante referente al programa formativo y a sus resultados, teniendo en cuenta las necesidades del sistema de garantía interna de calidad y las recomendaciones de las agencias de calidad universitarias. 6. Elaborar el informe de seguimiento anual, incorporando la valoración de la evolución los indicadores estratégicos de la titulación, y proponer las acciones necesarias para mejorar los resultados académicos y la gestión de la titulación. <p>Anualmente, el Coordinador de programa formativo elabora un informe en el que se analizan los resultados obtenidos a lo largo del curso académico. En este informe se revisan las tasas de éxito y de rendimiento, la evolución de la matrícula y la progresión de las cohortes (tasas de graduación y de abandono). Asimismo se revisan los resultados de la satisfacción de los estudiantes respecto a la actuación docente del profesorado y se plantean las propuestas de mejora que se consideran necesarias (Procedimiento PG03 <i>Revisar y mejorar los programas formativos</i>).</p> <p>Junto con este procedimiento general para el seguimiento y valoración del progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes, con la definición de los nuevos perfiles profesionales, cada titulación establece las pruebas específicas en las que se evalúa el nivel de adquisición de las competencias y habilidades de los estudiantes.</p>		

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.udl.cat/export/sites/universitat-lleida/ca/serveis/qpd/.galleries/docs/SGIQ/31_Presentacio_SGIQ_de_la_UdL_castella.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2022
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
Si algún estudiante que ha empezado el Máster en Ingeniería del Cuero de 90 ECTS quiere cursar el Máster en Ingeniería del Cuero de 60 ECTS, se puede adaptar siguiendo la siguiente tabla de equivalencias.	



Máster en ingeniería del cuero (90 ECTS)			Máster en ingeniería del cuero (60 ECTS)		
Asignatura	Semestre	Créditos	Asignatura	Semestre	Créditos
Diseño avanzado de procesos de curtición 1	1	9	Diseño avanzado de procesos de curtición 1	1	5
Diseño y automatización de la industria del cuero	1	3			
Análisis instrumental y normalización	1	6	Análisis instrumental y normalización	1	5
Química de la proteína	1	6	Química de los procesos 1	1	5
Polímeros	1	6			
Diseño avanzado de procesos de curtición 2	2	9	Diseño avanzado de procesos de curtición 2	2	5
Técnicas Innovadoras	2	6	Técnicas Innovadoras aplicadas en la empresa	2	5
Gestión Ambiental	2	3	Gestión ambiental aplicada en la empresa	2	5
Tecnología avanzada de acabados 1	2	6	Tecnología avanzada de acabados 1	1	5
Tecnología avanzada de acabados 2	2	6	Tecnología avanzada de acabados 2	2	5
Análisis de ciclo de vida de la piel	3	6			
Internacionalización y gestión de mercados	3	3	Internacionalización y gestión de mercados	1	4.5
Metodología de la investigación y diseño de experimentos	3	6	Metodología de la investigación y diseño de experimentos	2	4.5

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
4316642-25006653	Máster Universitario en Ingeniería del Cuero por la Universidad de Lleida-Escuela Politécnica Superior