



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Ecotextiles. Ecodiseño e Reciclaxe		Código	730554003
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	4.5
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Física e Ciencias da Terra			
Coordinación	Ares Pernas, Ana Isabel	Correo electrónico	ana.ares@udc.es	
Profesorado	Abad López, María José Ares Pernas, Ana Isabel	Correo electrónico	maria.jose.abad@udc.es ana.ares@udc.es	
Web				
Descripción xeral	Esta materia centrase na sustentabilidade na industria textil, explorando como o ecodeseño e as prácticas de reciclaxe poden contribuir a un futuro mais sostenible. Esta materia está enfocada a formar ao alumnado para que poda desenvolver unha comprensión integral e habilidades prácticas para contribuir de xeito efectivo á sustentabilidade na industria textil e da moda.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
Identificar e avaliar materiais e procesos de producción téxtil que minimicen o impacto ambiental	AI1 AI14 AI22	
Comprender os principios fundamentais da sostenibilidade e a súa aplicación na industria textil	AI12 AI15 AI20	
Analizar o impacto ambiental da producción e o consumo de téxtiles e roupa.	AI14 AI20	
Coñecer as normativas, certificacións e estándares internacionais relacionados cos téxtiles sostibles y e o ecodeseño.	AI20 AI21	
Adquirir as habilidades prácticas que permitan aplicar principios de ecodeseño para crear productos téxtiles, implementar técnicas de reciclaxe e reutilización de materiais téxtiles, analizar o ciclo de vida de productos téxtiles e desenvolver estratexias para a gestión de refugallos na producción e o consumo de téxtiles.	AI1 AI2 AI12 AI14 AI15 AI20 AI21 AI22 AI23	

Contidos		
Temas	Subtemas	



Deseño de produtos sustentables. Deseño pensado para a reciclaxe	-Materiais téxtils sustentables. Características. -Téxtils convencionais vs Ecotéxtils. -Impacto ambiental de fibras e tecidos. -Novas tecnoloxías e desenvolvimentos en materiais sustentables. -Principios e estratexias do ecodeseño na industria téxtil -Criterios de sustentabilidade no proceso de deseño téxtil. -Impacto ambiental da produción téxtil e ciclo de vida. -Responsabilidade social e ética na industria téxtil.
Materiais reciclados para o sector téxtil	-Fibras recicladxs -Innovacións en materiais reciclados
Opcións do residuo téxtil	-Aplicacións de materiais reciclados. -Normativas e certificacións. -Economía e mercado de materiais reciclados. -Educación e concienciación. -Casos de estudio e boas prácticas.
Reciclaxe con medios químicos e mecánicos	-Reciclaxe mecánico. Desafíos e limitacións. -Reciclaxe químico. Avances tecnolóxicos e potencial futuro.

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A12 A14 A15	17	51	68
Aprendizaxe servizo	A1 A2 A20 A21	3	15	18
Prácticas de laboratorio	A1 A15 A22 A23	4	12	16
Lecturas	A12 A14 A15 A20 A21 A22 A23	3	0	3
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A12 A14 A15 A20 A21 A22 A23	3	0	3
Proba obxectiva	A1 A2 A12 A14 A15	1.5	0	1.5
Atención personalizada		3	0	3

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	As sesións maxistrais realizaránse na aula, mediante medios audiovisuais (presentacións, vídeos, etc..). A duración destas clases será de 2 h semanais con todo o grupo de alumnado. O estudiantado tomará apuntes dos conceptos fundamentais explicados na aula. Ademáis proporcionarase ao estudiantado ferramentas tales coma resumos ou esquemas, aos que poderá acceder mediante o Campus Virtual.
Aprendizaxe servizo	Metodoloxía que combina o servizo á comunidade coa aprendizaxe nun só proxecto, no que o alumnado se forma traballando en necesidades reais do seu entorno coa fin de melloralo. Plantearase ao estudiantado matriculado na materia a posibilidade de participar nunha actividade aprendizaxe-servizo con alguma entidade colaboradora e de non ser posible farase unha actividade con impacto na sociedade.
Prácticas de laboratorio	O estudiantado terá que aprender a desenvolver catro experimentos no Laboratorio de Plásticos do CITENI relacionados cos diferentes bloques temáticos da asignatura. A duración de cada unha destas prácticas e de 2 h de clase. O estudiantado traballará en grupos pequenos (dous ou tres estudiantes por equipo). Ó final de cada sesión cada equipo entregará unha memoria co resumo da práctica. Esta memoria formará parte da avaliación continua do estudiante.



Lecturas	Para favorecer o traballo autónomo do alumnado plantexaranse unha serie de lecturas que o alumando deberá ler antes da clase maxistral. Con relación a estas lecturas organizaráse alomenps un seminario impartido por unha persoa profesional da industria téxtil.
Investigación (Proxecto de investigación)	En ocasiós e coincidindo co remate dalgún bloque temático ou dunha clase teórica plantexarase unha simulación dun caso da industria textil que favoreza a aplicación do estudo na aula nun contexto que simule a realidade. O alumnado terá que investigar sobre a simulación plantexada e aportar soluciones. Intentarase que estas actividades favorezan o debate entre o alumnado.
Proba obxectiva	Realizarase unha proba final onde se avaliarán os coñecementos adquiridos durante o curso. Esta proba será tipo test.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Na sesión maxistral o profesorado potenciará a participación do alumnado e solventará as dúbihdas que se presenten. Ademáis plantexaranse certos casos para que o estudiantado investigue na aula. O profesorado resolverá cantas dúbihdas se plantexen na resolución destos casos.
Prácticas de laboratorio	Nas prácticas de laboratorio o estudiantado consultará as dúbihdas que se lle plantexen. O profesorado ademais preguntará sobre cuestiós básicas relacionadas con cada unha das prácticas relacionandoas cos conceptos previamente adquiridos nas sesiós expositivas.
Investigación (Proxecto de investigación)	
Aprendizaxe servizo	No aprendizaxe-servizo o alumnado contará con tutorías personalizadas e en grupo para o seguemento do seu traballo.
	O alumnado contará coa axuda do profesorado na aula para poder resolver os casos simulados que se plantexen.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Prácticas de laboratorio	A1 A15 A22 A23	Avaliarase a asistencia ás sesiós de laboratorio, o interese e o traballo desenvolvido no laboratorio e a memoria entregada despois de cada sesión.	10
Proba obxectiva	A1 A2 A12 A14 A15	Tratarase dunha proba tipo test na que se avaliarán os coñecementos do alumnado (duas oportunidades xuño e xullo). A proba obxectiva puntuará un máximo de 5 puntos (sobre 10). Necesitase acadar un mínimo de puntuación dun 4 (sobre 10) nesta proba para poder sumar o resto das notas da avaliación continua (prácticas de laboratorio, traballos tutelados e simulación).	50
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A12 A14 A15 A20 A21 A22 A23	Avaliarase a investigación realizada, a solución aportada e a defensa da mesma na aula.	10
Aprendizaxe servizo	A1 A2 A20 A21	Avaliarase o traballo presentado e a presentación realizada ben na entidade ben onde corresponda en función do traballo de aprendizaje-servicio desenvolvido.	30

Observacións avaliación



As situacións especiais das/dos estudiantes que con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia ou por outros motivos debidamente xustificados, non poidan cursar a materia de maneira presencial, deben ser comunicadas á profesora ao inicio do cuatrimestre e xustificalas adecuadamente. A profesora dará as instruccións oportunas para que o/a estudiante siga a materia sen problemas, sustituíndo aquelas metodoloxías presenciais por traballos individuais ou outras tarefas coa mesma puntuación. A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación , unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso "0" na convocatoria en que se cometía a falta e respecto da materia en que se cometese: o /a estudiante será cualificado con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta da primeira oportunidade, se fose necesario.

En xeral todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académico? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.

Os criterios de avaliación son idénticos nas dúas oportunidades (xaneiro e xullo).

Fontes de información

Bibliografía básica	Non se recomenda ningunha bibliografía especial para esta materia. A webgrafía recomendarse en cada tema e proporcionarase o listado da misma ao alumnado a través dos materiais que se suban ao Campus Virtual.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións



Recomendacións Sostenibilidade Medio Ambiente e Igualdade de

Xénero:

1. A entrega dos traballos documentais (traballo tutelado/aprendizaxe servizo) que se realicen nesta materia farase da seguinte maneira: 1.1. Entregarase en formato virtual e / ou soporte informático

1.2. No caso de ter que imprimir algo en papel, por exemplo, carteis, dípticos, etc... para a realización das actividades ApS e os traballos tutelados a impresión farase en papel reciclado e a dobre cara. Non se imprimirán borradores, só a versión final.

2. Débese facer un uso sostenible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural. Fomentarase que os materiais que se desfeiten da materia (papeis, plásticos) se tiren nos respectivos contenedores habilitados na EUDI ou na rúa para tal fin. Os materiais empregados para a realización das experiencias ApS deben ser na medida do posible materiais reutilizados, realizando campañas no centro para a súa recollida no caso de ser necesario.

3. Intentarase transmitir ao estudiantado a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade para que estos os apliquen non so na aula, senón nos comportamentos persoais e profesionais.

4. Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos os性os, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas...)

5. Traballarase para identificar e modificar prexuñizos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respeito e igualdade.

6. Deberanse detectar situacóns de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.

7.

Facilitarase a plena integración do estudiantado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria. Estas reglas aplicaránse tamén no caso dos traballos de aprendizaxe servizo preparados polo estudiantado en entidades que traballen con persoas usuarias con algún tipo de discapacidade. O estudiantado adaptará os materiais de tal maneira que se facilite o aprendizaxe de todas as persoas usuarias.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías

