

320511 - GIPET - Gestió de la Innovació dels Processos d'Ecoennobliment Tèxtil

Unitat responsable:	205 - ESEIAAT - Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa		
Unitat que imparteix:	714 - ETP - Departament d'Enginyeria Tèxtil i Paperera		
Curs:	2019		
Titulació:	MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA TÈXTIL I PAPERERA (Pla 2016). (Unitat docent Obligatòria) MÀSTER UNIVERSITARI EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES DE MATERIALS FIBROSOS (Pla 2012). (Unitat docent Optativa)		
Crèdits ECTS:	5	Idiomes docència:	Castellà

Professorat

Responsable: Josep M. Canal Arias

Capacitats prèvies

Les habituals en els graduats en enginyeries

Competències de la titulació a les quals contribueix l'assignatura

Específiques:

1. METMF_Identificar i avaluar les diferents matèries primeres, productes intermedis i finals en els respectius àmbits dels processos de fabricació tèxtil, paperer i gràfic, i del cuir.
2. METMF_Utilitzar tècniques relacionats amb el disseny i planificació d'experiments, i amb els mètodes quantitius experimentals per a l'anàlisi i la presa de decisions dins l'àmbit del títol.
3. METMF_Tenir coneixements adequats d'aspectes matemàtics, analítics, científics, instrumentals, tecnològics i de gestió.
4. METMF_Capacitat de projectar, calcular i dissenyar productes, processos, instal·lacions i plantes, relacionats amb l'àmbit de l'Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica, i del Cuir.
5. METMF_Capacitat per dirigir, planificar i supervisar equips multidisciplinaris.

6. METMF_Capacitat per fer recerca, desenvolupament i innovació en l'àmbit de l'Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica, i del Cuir.
7. METMF_Capacitat per realitzar la planificació estratègica i aplicar-la a sistemes de producció, de qualitat i de gestió mediambiental en l'àmbit de l'Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica, i del Cuir.
8. METMF_Capacitat per gestionar tècnica i econòmicament projectes, instal·lacions, plantes, empreses i centres tecnològics en l'àmbit de l'Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica, i del Cuir.
9. METMF_Capacitat d'exercir funcions de direcció general, direcció tècnica i direcció de projectes R + D + I en plantes, empreses i centres tecnològics en l'àmbit de l'Enginyeria Tèxtil, Paperera i Gràfica, i del Cuir.
10. METMF_Capacitat per aplicar la legislació necessària en l'exercici de la professió d'Enginyer Tèxtil, Paperer i Gràfic, i del Cuir.

Metodologies docents

Presentació a classe de Casos industrials seleccionats. Discussió d'alternatives tecnològiques en grup. Desenvolupament individual de línies d'innovació. Presentació pública dels projectes en base a les línies d'innovació desenvolupades.

Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

En l'entorn actual, la innovació s'ha convertit en una prioritat competitiva de primer ordre. L'empresa ha d'identificar nous productes, processos i serveis, i ésser capaç d'implementar-los

320511 - GIPET - Gestió de la Innovació dels Processos d'Ecoennobliment Tèxtil

L'objectiu de l'assignatura es proporcionar les eines per desenvolupar projectes d'innovació, gestionar la innovació a totes les àrees de l'empresa tèxtil per aconseguir el lideratge competitiu

Desenvolupar la capacitat de l'estudiant per a identificar els àmbits d'innovació de processos i de productes tèxtils, estructurar-los i presentar-los com a projectes d'enginyeria

Hores totals de dedicació de l'estudiantat

Dedicació total: 125h	Hores grup gran:	30h	24.00%
	Hores grup mitjà:	0h	0.00%
	Hores grup petit:	15h	12.00%
	Hores activitats dirigides:	0h	0.00%
	Hores aprenentatge autònom:	80h	64.00%

320511 - GIPET - Gestió de la Innovació dels Processos d'Ecoennobliment Tèxtil

Continguts

<p>tema 1: Eixos metodològics d'Innovació en processos i productes d'Ecoennobliment Tèxtil</p>	<p>Dedicació: 70h Grup gran/Teoria: 30h Aprentatge autònom: 40h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Cas 1: Procediments i assajos de conformitat de recepció 1.2. Cas 2: Reproducció de processos d'Ecoennobliment Tèxtil 1.3. Anàlisi crític de seqüències d'operacions d'Ecoennobliment Tèxtil 1.4. Anàlisi de la qualitat dels processos de producció. <p>Activitats vinculades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre els treballs desenvolupats juntament amb el professor, l'estudiant crearà les seves pròpies presentacions, per defensa pública dels projectes - Redacció d'informes sobre estat de la tècnica 	
<p>tema 2: Innovació fonamentada en les millors tècniques disponibles (TEXTILE BAT's)</p>	<p>Dedicació: 35h Grup gran/Teoria: 15h Aprentatge autònom: 20h</p>
<p>Descripció:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. BAT's en preparació i blanqueig 2.2. BAT's en Tintura i Estampació <p>Activitats vinculades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sobre els treballs desenvolupats juntament amb el professor, l'estudiant crearà les seves pròpies presentacions, per defensa pública dels projectes d'innovació desenvolupats a partir de l'estudi de les millors tècniques disponibles. - Desenvolupament de criteris per a la compra de noves tecnologies d'ecoennobliment tèxtil 	

Sistema de qualificació

Presentació oral de casos pràctics (30%)

Avaluació dels informes escrits presentats (50%)

Avaluació de les activitats dirigides (20%)

Els resultats poc satisfactoris de casos pràctics i d'informes escrits es recuperaren al llarg del curs d'acord amb el professor.

Per aquells estudiants que compleixin els requisits i es presentin a l' examen de reavaluació, la qualificació de l' examen de reavaluació substituirà les notes de tots els actes d' avaluació que siguin proves escrites presencials (controls, exàmens parcials i finals) i es mantindran les qualificacions de pràctiques, treballs, projectes i presentacions obtingudes durant el curs.

Si la nota final després de la reavaluació és inferior a 5.0 substituirà la inicial únicament en el cas que sigui superior. Si la nota final després de la reavaluació és superior o igual a 5.0, la nota final de l' assignatura serà aprovat 5.0.

320511 - GIPET - Gestió de la Innovació dels Processos d'Ecoennobliment Tèxtil

Normes de realització de les activitats

Es potenciarà el treball en equip, i les tutories individuals per assolir els objectius

Bibliografia

Bàsica:

- Shishoo, R. Plasma technologies for textiles. Boca Raton: Woodhead/CRC, 2007. ISBN 9781420044508.
- Gordon, S.; Hsieh, Y-L. Cotton: science and technology. Boca Raton: Woodhead/CRC, 2007. ISBN 9780849391019.
- Burkinshaw, S. M. Chemical principles of synthetic fibre dyeing. London: Blackie Academic & Professional, 1995. ISBN 0751400432.
- Johnson, Alan. The theory of coloration of textiles. 2nd ed. Bradford: Society of Dyers and Colourists, 1989. ISBN 0901956481.
- Revista de química e industria textil. Barcelona: Asociación Española de Químicos y Coloristas Textiles, 2006 - 2012.
- Marco, Ángel. Los colorantes reactivos en la tintura de fibras celulósicas y sus mezclas. Barcelona: Asociación Española de Químicos y Coloristas Textiles, 2004.
- Brown, P. J.; Stevens, K. Nanofibers and nanotechnology in textiles. Cambridge: Woodhead, 2007. ISBN 9781845691059.

Complementària:

Miraftab, M.; Horrocks, A. R. Ecotextiles: the way forward for sustainable development in textiles. Boca Raton: Woodhead/CRC, 2007. ISBN 9781420044447.

Altres recursos:

- Best available techniques: textiles [en línia]. [Consulta: 09/04/2008]. Disponible a: <<http://eippcb.jrc.es/>>.
- European eco-label for textiles [en línia]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/product/pg_clothing_textiles_en.htm>.
- Reglamento REACH [en línia]. Consulta: 09/04/2008]. Disponible a: <http://echa.europa.eu/reach_es.html>

Enllaç web

Best available techniques

Recurs

European eco-label for textiles [en línia]

<http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/product/pg_clothing_textiles_en.htm>

Recurs

Documentos en www.aeett.wordpress.com

Recurs