

# Guia docent

## 320083 - CET - Confeccionabilitat d'Estructures Tèxtils

Última modificació: 15/07/2021

**Unitat responsable:** Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

**Unitat que imparteix:** 702 - CEM - Departament de Ciència i Enginyeria de Materials.

**Titulació:** GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL (Pla 2009). (Assignatura obligatòria).

**Curs:** 2021

**Crèdits ECTS:** 6.0

**Idiomes:** Català, Castellà

### PROFESSORAT

---

**Professorat responsable:** Ventura Casellas, Heura

**Altres:** González López, Laura

### CAPACITATS PRÈVIES

---

Es considera convenient tenir, principalment, coneixements de fils i teixits, també mecànica bàsica i organització de la producció. Es recomana tenir aprovades les assignatures de Materials per al disseny de productes tèxtils, Disseny d'estructures laminars de calada, i Disseny d'estructures laminars de malla.

### COMPETÈNCIES DE LA TITULACIÓ A LES QUALS CONTRIBUEIX L'ASSIGNATURA

---

#### Específiques:

1. TEX: Capacitat per al desenvolupament integral de productes tèxtils i confecció industrial

#### Transversals:

2. APRENTATGE AUTÒNOM - Nivell 3: Aplicar els coneixements assolits a la realització d'una tasca en funció de la pertinència i la importància, decidint la manera de dur-la a terme i el temps que cal dedicar-hi i seleccionant-ne les fonts d'informació més adequades.

3. ÚS SOLVENT DELS RECURSOS D'INFORMACIÓ - Nivell 3: Planificar i utilitzar la informació necessària per a un treball acadèmic (per exemple, per al treball de fi de grau) a partir d'una reflexió crítica sobre els recursos d'informació utilitzats.

### METODOLOGIES DOCENTS

---

Les classes teòriques seran, principalment, classes expositives participatives de continguts, on s'introduiran els fonaments de les matèries, conceptes, metodologies i càlculs amb l'ajut d'exemples relacionats amb la pràctica industrial per facilitar la seva comprensió.

Les sessions presencials de treball pràctic seran classes basades en la resolució, amb la participació dels estudiants, de casos pràctics i/o exercicis relacionats amb els continguts de la matèria, així com pràctiques de laboratori/taller.

Els estudiants hauran de treballar també de forma autònoma, tant a nivell individual com en grup, en la resolució de problemes, exercicis i treballs proposats, assimilant altres matèries colaterals.

### OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

---

L'assignatura està estructurada en dues parts: una primera referida a les formes i els consums de les teles, i una segona referida al muntatge de les formes tallades de les teles.

L'objectiu de la primera part és introduir la metodologia del traçat de les formes que componen un producte confeccionat, i la planificació del tall de les teles per a minimitzar-ne el consum.

L'objectiu de la segona part és analitzar el producte/peça d'indumentària sota dos punts de vista: un punt de vista tècnic referit a les unions entre les parts, i un altre punt de vista referit a l'organització de les operacions anteriors.

## HORES TOTS DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	30,0	20.00
Hores aprenentatge autònom	90,0	60.00
Hores grup gran	30,0	20.00

**Dedicació total:** 150 h

## CONTINGUTS

### TEMA 1. PATRONATGE INDUSTRIAL

**Descripció:**

- 1.1. Talles anatòmiques i de la indumentària
- 1.2. Metodologia del traçat dels patrons base
- 1.3. Escalat de talles

**Objectius específics:**

Entendre les proporcions en el disseny de peces de vestir  
Construir les formes a partir de les talles

**Dedicació:** 37h 30m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Grup petit/Laboratori: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 22h 30m

### TEMA 2. PLANIFICACIÓ DEL TALL DE LES TELES PER LA CONFECCIÓ

**Descripció:**

- 2.1. Estudi de la marcada
- 2.2. Determinació de les ordres de tall
- 2.3. Gestió de les restes de teles i defectes en el procés de confecció
- 2.4. Elaboració de l'escandall

**Objectius específics:**

Millorar l'aprofitament del consum de les teles  
Optimitzar els consums a partir d'una ordre de tall  
Interrelacionar les funcions de compra i aprovisionament amb les altres funcions de l'empresa  
Establir un sistema de control de defectes  
Calcular la grandària del lot de compra i elaborar un escandall

**Dedicació:** 37h 30m

Grup gran/Teoria: 7h 30m

Grup petit/Laboratori: 7h 30m

Aprenentatge autònom: 22h 30m



### TEMA 3. TECNOLOGIA DE LES COSTURES

**Descripció:**

- 3.1. Tipus i característiques de les puntades i costures
- 3.2. Característiques de les agulles i dels fils de cosir
- 3.3. Sistemes de transport en les màquines de cosir

**Objectius específics:**

Saber especificar els diferents elements de les costures  
Saber dibuixar els diferents esquemes de costures

**Dedicació:** 25h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup petit/Laboratori: 5h

Aprenentatge autònom: 15h

### TEMA 4. COSTURABILITAT

**Descripció:**

- 4.1. Relació agulla-fil-tela
- 4.2. Resistència de les costures
- 4.3. Medició de la força de perforació de l'agulla
- 4.4. Medició de l'arrugat de les costures

**Objectius específics:**

Adequar la interacció dels elements de les costures  
Determinar les causes i solucions als problemes de les costures

**Dedicació:** 25h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup petit/Laboratori: 5h

Aprenentatge autònom: 15h

### TEMA 5. ANÀLISI DE LES OPERACIONS DE COSTURA

**Descripció:**

- 5.1. Llista d'operacions per el muntatge dels productes tèxtils
- 5.2. Descomposició de les operacions de costura
- 5.3. Anàlisi del moviment mitjançant temps predeterminats
- 5.4. Valoració del treball contingut en les operacions

**Objectius específics:**

Racionalitzar el treball de cosir  
Quantificar el temps concedit a les operacions (temps de producció)

**Dedicació:** 25h

Grup gran/Teoria: 5h

Grup petit/Laboratori: 5h

Aprenentatge autònom: 15h

## SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

---

S'aplicarà un model d'avaluació continuada amb la finalitat de ponderar el treball autònom i el treball en equip dels estudiants.

L'avaluació d'adquisició de coneixements, competències i habilitats es realitzaran considerant:

- Activitats pràctiques i exercicis: 20%
- Prova escrita: 40%
- Entregable(s) del projecte: 20%
- Defensa oral del projecte: 20%

El professor podrà sol·licitar, en qualsevol moment, una justificació de les conclusions de les activitats per acreditar la participació activa de l'alumne.

Els estudiants que hagin suspès la prova escrita, que es farà durant el període d'exàmens parcials, podran optar a la reconducció. La reconducció es realitzarà amb una prova escrita durant el període d'exàmens finals, a continuació de la defensa oral del projecte, i s'avaluarà amb qualificació entre 0 i 7. La nota obtinguda substituirà a la qualificació inicial sempre i quan sigui superior.

Per aquells estudiants que compleixin els requisits i es presentin a l'examen de re-avaluació, la qualificació de l'examen de re-avaluació 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, exercicis, projectes i presentacions obtingudes durant el curs.

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

## BIBLIOGRAFIA

---

### Bàsica:

- Jones, I.; Stylios, G.K. Joining textiles: principles and applications. Woodhead Publishing, 2013. ISBN 9781845696276.
- Carr, Harold. The technology of clothing manufacture. 2nd ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1994. ISBN 0632037482.
- Cooklin, Ferry. Cooklin's garment technology for fashion designers [en línia]. 2nd ed. Chichester: Wiley, 2012 [Consulta: 27/10/2020]. Disponible a: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?docID=822566>. ISBN 9781405199742.
- Eberle, Hannelore [et al.]. Clothing technology. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel, 1999. ISBN 3808562218.
- Capdevila Juan, Xavier. Confección industrial de tejidos destinados a prendas de vestir : aspectos tecnológicos y de proceso. 3a ed. 2001. ISBN 8460075834.

### Complementària:

- Capdevila Juan, Xavier. Tecnología del termofijado de entretelas. Barcelona: Entre Telas, 1992. ISBN 8488445008.
- Oficina Internacional del Trabajo. Introducción al estudio del trabajo. 4a ed. Ginebra: OIT, 1996. ISBN 9223071089.