

# GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL

Aquest grau t'habilita per a l'exercici de la professió regulada de:


- Enginyer/a tècnic/a industrial.
- Enginyer/a industrial, cursant el màster universitari en Enginyeria Industrial.

## El teu talent, el nostre prestigi



Per a més informació:  
[eseiaat.upc.edu](http://eseiaat.upc.edu)  
[info.eseiaat@upc.edu](mailto:info.eseiaat@upc.edu)

Segueix-nos a:

 @eseiaat\_upc  
 @eseiaat\_upc  
 @eseiaatUPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,  
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa

Servei de Comunicació de la UPC, 2023 (10415). Impres en paper ecològic. Publicació merament informativa.

UPC estudis

# GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL

**ESEIAAT**

Escola Superior d'Enginyeries Industrial,  
Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

# GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIA I DISSENY TÈXTIL

Amb aquest grau coneixeràs, a partir d'una sòlida base en les disciplines comunes de l'àmbit de l'enginyeria industrial, els fonaments dels materials i els processos necessaris per desenvolupar productes tèxtils i tèxtils tècnics. Aquests fonaments inclouen el coneixement de les matèries tèxtils (fibres) i els productes químics (colorants i productes auxiliars), de les estructures tèxtils lineals (fils) i laminars (teles no teixides, teixits de calada i teixits de punt), de les operacions d'ennobliment (preparació, tintura i acabat de tèxtils) o de la confecció industrial, a més d'altres aspectes relacionats amb el desenvolupament de productes tèxtils i de la gestió de projectes i d'innovació.

Com a enginyer/a de tecnologia i disseny tèxtil tindràs els coneixements sobre les matèries (fibres, estructura i propietats); la producció industrial de fils i multifilaments; els processos industrials de tissatge (teixits de malla i de calada) i l'obtenció de teles no teixides; els processos industrials de blanqueig, tintura, estampació i acabats finals; i la confecció industrial. Sabràs aplicar els materials tèxtils en qualsevol sector industrial, des del sector de la seguretat personal, mèdic, de la construcció o del transport, fins als sectors de la indumentària i la llar. Tindràs la capacitat de dirigir i gestionar els processos productius, i de dirigir equips per al desenvolupament de nous productes tèxtils aplicats a qualsevol àmbit.

## Què cursaràs?

Aquesta informació pot estar subjecta a modificacions.  
Informació actualitzada a: upc.edu

240 ECTS

### 1r curs

#### 1r quadrimestre

Mètodes Matemàtics I	6
Física I	6
Química	6
Expressió Gràfica a l'Enginyeria	6
Tecnologies Ambientals i Sostenibilitat	6

#### 2n quadrimestre

Mètodes Matemàtics II	6
Física II	6
Fonaments d'Informàtica	6
Economia i Gestió d'Empresa	6
Ciència i Tecnologia dels Materials	6

### 2n curs

#### 1r quadrimestre

Mètodes Matemàtics III	6
Organització de la Producció	6
Sistemes Mecànics	6
Sistemes Elèctrics	6
Mecànica de Fluids	6

#### 2n quadrimestre

Probabilitat i Estadística	6
Sistemes Electrònics	6
Control i Automatització Industrial	6
Enginyeria Tèrmica	6
Materials per al Disseny de Productes Tèxtils	6

100%

dels graduats i graduades treballen

Font: Enquesta d'inserció laboral dels graduats i graduades de les universitats catalanes de l'Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) 2020.

### Per què aquest grau?

Aquest grau s'adreça a persones creatives, amb curiositat i capacitat per al treball en equip, interès per la ciència i la tecnologia i amb sòlids fonaments matemàtics i físics. Rebràs una formació que et donarà una gran versatilitat i flexibilitat per desenvolupar i liderar projectes en tots els sectors de l'enginyeria tèxtil. La inserció laboral i la progressió en els llocs de treball de la indústria tèxtil són ràpides gràcies a l'elevada demanda del sector de personal tècnic altament qualificat.

### Sortides professionals

El grau t'habilita per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer/a tècnic/a industrial i d'enginyer/a industrial, cursant el màster universitari en Enginyeria Industrial. Algunes de les sortides professionals més habituals són:

- Gestió i direcció en empreses tèxtils amb tecnologia pròpia (innovació i desenvolupament

- propis), empreses de manufactura bàsicament productiva, o empreses de comercialització i logística.
- Disseny, implantació, operació i gestió de processos i instal·lacions de la indústria tèxtil.
- Innovació i desenvolupament de productes i tecnologies tèxtils en empreses o centres de recerca.
- Gestió de la producció i gestió de la qualitat.
- Realització i gestió de projectes industrials, consultoria i serveis.
- Comerç internacional.
- Funcions en àrees mediambientals.
- Docència i recerca.
- Projectes de gestió, organització, planificació i control de qualitat.

### Dobles titulacions

L'Escola Superior d'Enginyeries Industrial, Aeroespacial i Audiovisual de Terrassa (ESEIAAT) de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) posa a la teva disposició programes de doble titulació que potenciaran les teves habilitats de lideratge i direcció. Amb aquest grau

100%

dels titulats i titulades tornaria a estudiar el mateix grau

Font: Enquesta de satisfacció dels graduats i graduades de les universitats catalanes (AQU Catalunya) 2021.

pots obtenir una doble titulació cursant, a l'ESEIAAT, el grau en Enginyeria Mecànica, el grau en Enginyeria de Disseny Industrial i Desenvolupament del Producte o el grau en Enginyeria Química.

### Model pedagògic

La docència de qualitat inclou un alt contingut pràctic en laboratoris altament especialitzats, un tracte personalitzat, a més de projectes singulars d'enginyeria aplicada.

### Pràctiques en empreses i mobilitat

Els convenis de cooperació educativa, conferències i els fòrums d'empresa com l'Speed Recruitment et permetran entrar en contacte amb el teixit industrial alhora que et facilitarà la inserció laboral. L'Escola posa a la teva disposició diversos programes de mobilitat i intercanvi arreu del món que completaran la formació acadèmica i et proporcionaran una experiència personal enriquidora.

### 3r curs

#### 1r quadrimestre

Disseny d'Estructures Lineals i Laminars No Teixides	6
Materials Colorants i Productes Auxiliars	6
Disseny d'Estructures Laminars de Malla	6
Disseny d'Estructures Laminars de Calada	6
Disseny en Blanqueig i Tintura. Colorimetria	6

#### 2n quadrimestre

Processos d'Apristos i Acabats	6
Confeccionabilitat d'Estructures Tèxtils	6
Desenvolupament Integral de Productes Tèxtils	6
Disseny en Processos de Tintura, Estampació i Recobriments	6
Optatives	6

### 4t curs

Metodologia i Orientació de Projectes	6
Gestió de Projectes d'Innovació	6
Optatives*	24
Treball de Fi de Grau (TFG)	24

\*Pots cursar 12 ECTS fent pràctiques curriculars en empreses.