



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Territori UPC

Estudis
de grau

ETSEIB
Jornades
de portes
obertes

La Universitat pública
de l'Enginyeria, l'Arquitectura,
les Ciències i la Tecnologia



GRAU EN
ENGINYERIA
EN TECNOLOGIES
INDUSTRIALS

BACHELOR'S DEGREE
IN INDUSTRIAL
TECHNOLOGIES
AND ECONOMIC
ANALYSIS (UPC-UPF)

ETSEIB

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
Industrial de Barcelona



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Campus d'Execució Internacional



Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona



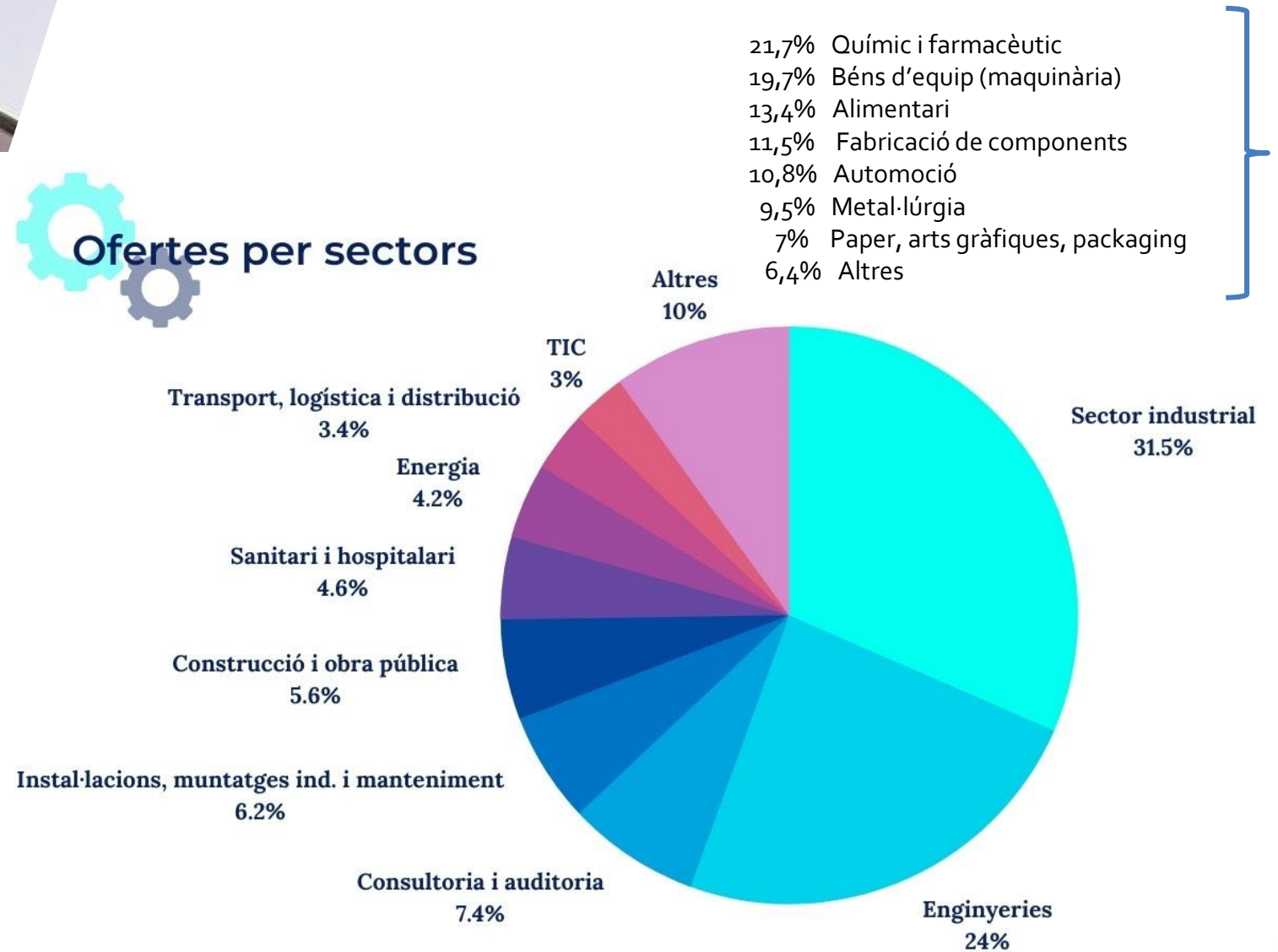
UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

14 DE FEBRER

**ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR D'ENGINYERIA
INDUSTRIAL DE
BARCELONA (ETSEIB)**



Ofertes per sectors



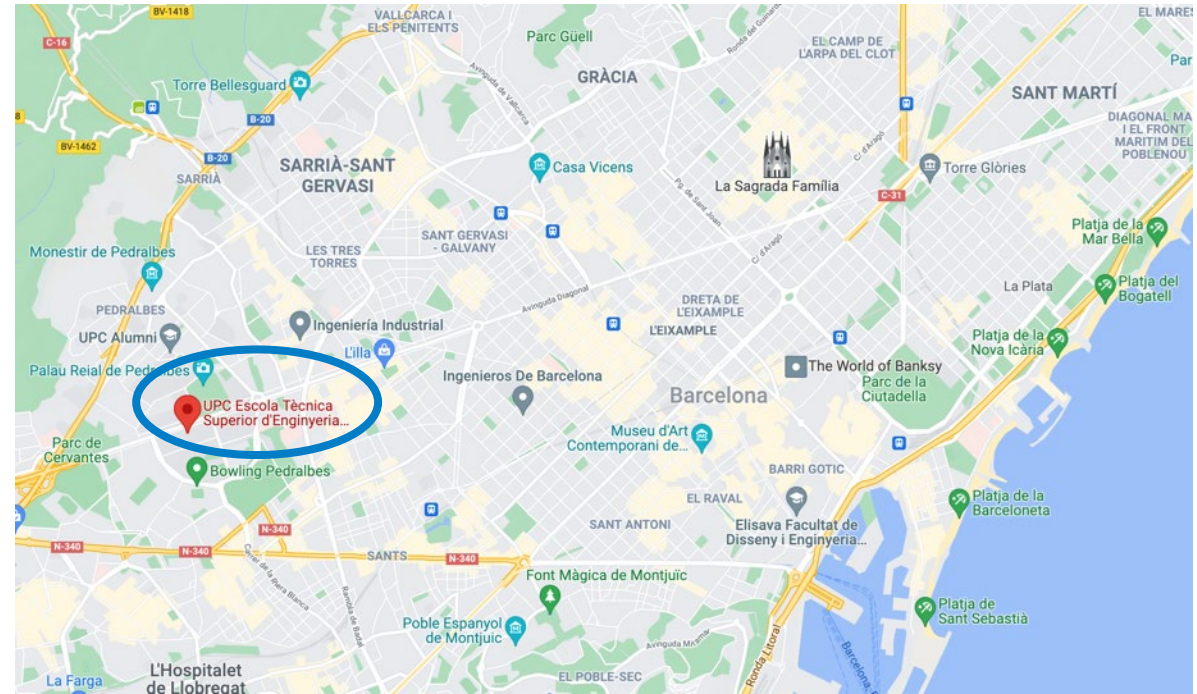
Font: Fulls de l'E
Gener de 2021



Les **sortides professionals** dels titulats són **molt àmplies** pel caràcter transversal d'aquest tipus de formació.

Existeix una **important demanda** de professionals de l'enginyeria industrial i les seves diverses especialitzacions per part de la societat i el seu teixit productiu.

Actualment, la majoria dels titulats troben feina en menys d'un any des de la seva graduació (**taxa d'ocupació superior al 95%**).



ETSEIB: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona

Fundada l'any **1851**, amb la missió de **servir la societat** mitjançant:

- la **formació**,
- la **investigació** i
- la **transferència** de tecnologia i coneixement en el camp de **l'enginyeria industrial**, amb el **màxim nivell** acadèmic i de qualitat.





**COMUNITAT
ETSEIB
(2021-2022)**

3361
Estudiants de grau i màster

702
Persones titulades

95%
Treball a

90%
Troba feina en menys de 6 mesos

354
Personal docent i investigador

118
Personal d'administració i suport

+ de 1500
Persones al Club ETSEIB Alumni

**EMPRESA I
UNIVERSITAT
(2021-2022)**

371
Empreses amb convenis de pràctiques

760
Alumnes en pràctiques

1007
Convenis signats

20
Alumnes en pràctiques internacionals

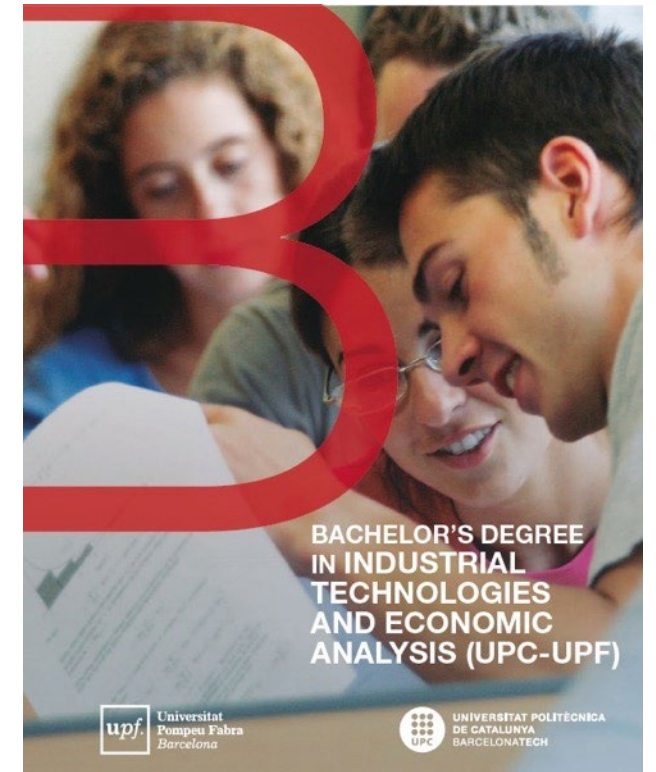
6
Càtedres d'empresa

2
Aules d'empresa

33a
Edició Fòrum d'Empreses



Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials (UPC)



Grau en Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica (UPC-UPF)

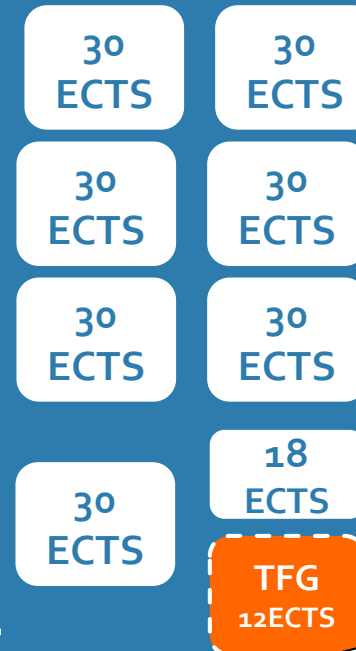
Enginyeria en Tecnologies Industrials (PARS: Enginyer/a Industrial)

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

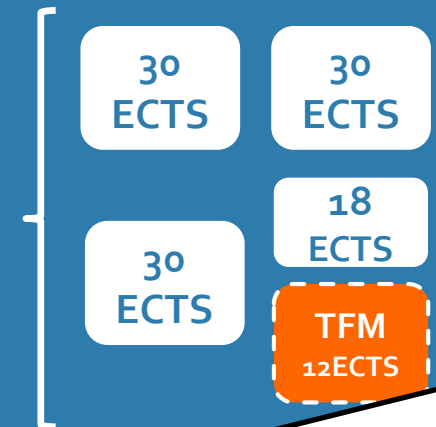


Màster en Enginyeria Industrial

4 anys
=
240
ECTS



2 anys
=
120
ECTS



Atribucions d'enginyeria superior

Sense atribucions

GRAU EN
ENGINYERIA
EN TECNOLOGIES
INDUSTRIALS

Quadrimestre 1	Càlcul I (6 ECTS) 1	Física Fonamental I (6 ECTS) 1	Informàtica (6 ECTS) 1	Química I (6 ECTS) 1	Àlgebra Lineal (6 ECTS) 1	
Quadrimestre 2	Càlcul II (6 ECTS) 1	Expressió Gràfica I (6 ECTS) 1	Física Fonamental II (6 ECTS) 1	Geometria (6 ECTS) 1	Química II (6 ECTS) 1	
Quadrimestre 3	Ampliació d'Informàtica (4.5 ECTS) 1	Electromagnetisme (6 ECTS) 1	Equacions Diferencials (6 ECTS) 1	Expressió Gràfica II (3 ECTS) 1	Mecànica (6 ECTS) 1	Mètodes Numèrics (4.5 ECTS) 1
Quadrimestre 4	Dinàmica de Sistemes (4.5 ECTS) 1	Economia i Empresa (6 ECTS) 1	Estadística (6 ECTS) 1	Materials (4.5 ECTS) 1	Projecte I (3 ECTS) 1	Teoria de Màquines i Mecanismes (6 ECTS) 1
Quadrimestre 5	Electrotècnia (6 ECTS) 1	Mecànica dels Medis Continus (4.5 ECTS) 1	Tecnologia del Medi Ambient i Sostenibilitat (6 ECTS) 1	Tecnologia i Selecció de Materials (4.5 ECTS) 1	Termodinàmica (6 ECTS) 1	Tècniques Estadístiques per a la Qualitat (3 ECTS) 1
Quadrimestre 6	Mecànica de Fluids (6 ECTS) 1	Màquines Elèctriques (6 ECTS) 1	Optimització i Simulació (4.5 ECTS) 1	Organització i Gestió (4.5 ECTS) 1	Projecte II (3 ECTS) 1	Resistència de Materials (6 ECTS) 1
Quadrimestre 7	Control Automàtic (6 ECTS) 1	Electrònica (7.5 ECTS) 1	Gestió de Projectes (6 ECTS) 1	Sistemes de Fabricació (4.5 ECTS) 1	Termotècnia (6 ECTS) 1	
Quadrimestre 8	Treball de Fi de Grau (12 ECTS) 1			Bloc optatiu (18 ECTS)		

Fase Inicial (1r curs)

Q1: Càlcul I, Física Fonamental, Informàtica, Química I, Àlgebra Lineal

Q2: Càlcul II, Expressió Gràfica I, Física Fonamental II, Geometria, Química II

**GRAU EN
ENGINYERIA
EN TECNOLOGIES
INDUSTRIALS**



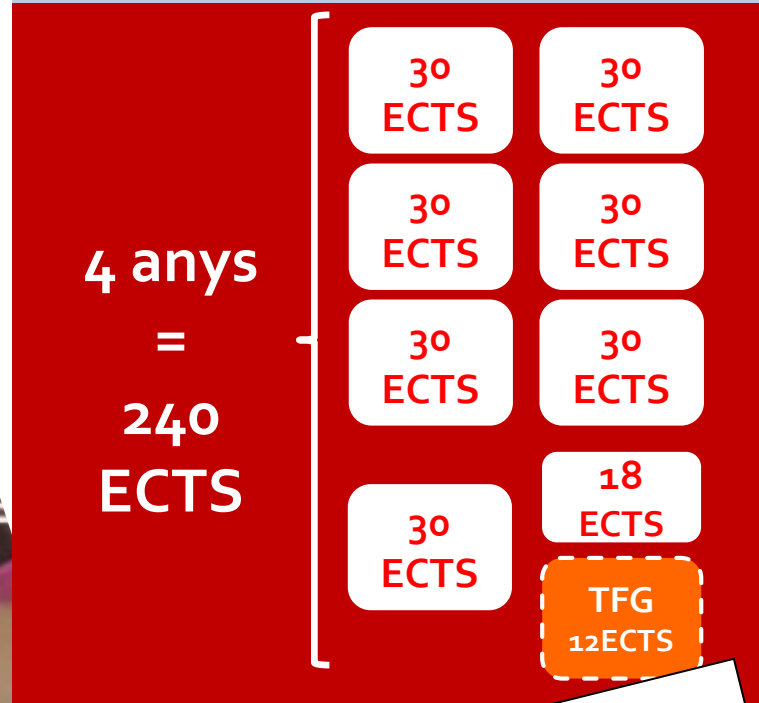
BACHELOR'S DEGREE
IN INDUSTRIAL
TECHNOLOGIES
AND ECONOMIC
ANALYSIS (UPC-UPF)

Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica (PARS: Enginyer/a Industrial amb Anàlisi Econòmica)

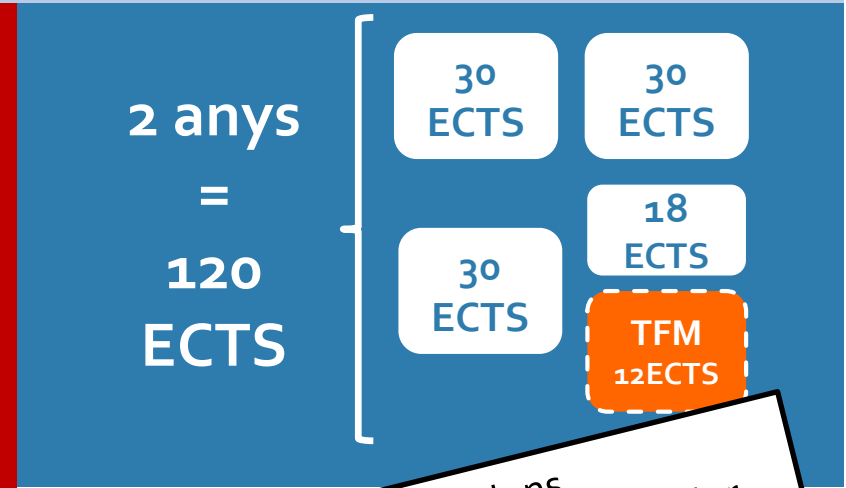
Industrial Technologies and Economic
Analysis (UPC-UPF)



Màster en Enginyeria Industrial



Sense atribucions



Atribucions
d'enginyeria superior



Màsters Universitaris de l'àmbit
de l'economia

Semester 1	Algebra and Geometry (6 ECTS) 1	Calculus I (6 ECTS) 1	Chemistry (6 ECTS) 1	Physics I (6 ECTS) 1	Programming (6 ECTS) 1	
Semester 2	Calculus II (6 ECTS) 1	Introduction to Economics (6 ECTS) 1	Introduction to Game Theory (6 ECTS) 1	Physics II (6 ECTS) 1	Probability and Statistics (6 ECTS) 1	
Semester 3	Econometrics (6 ECTS) 1	Industrial Design (6 ECTS) 1	Mechanics (6 ECTS) 1	Microeconomics I (6 ECTS) 1	Numerical Methods in Engineering (6 ECTS) 1	
Semester 4	Continuum Mechanics (4.5 ECTS) 1	Macroeconomics I (6 ECTS) 1	Mechanism and Machine Theory (6 ECTS) 1	Microeconomics II (6 ECTS) 1	Quality Management (3 ECTS) 1	System Dynamics (4.5 ECTS) 1
Semester 5	Digital Control (4.5 ECTS) 1	Macroeconomics II (6 ECTS) 1	Manufacturing (3 ECTS) 1	Operations Research (4.5 ECTS) 1	Science and Technology of Materials (6 ECTS) 1	Thermodynamics (6 ECTS) 1
Semester 6	Electrotechnics (6 ECTS) 1	Fluid Mechanics (6 ECTS) 1	Macroeconomics III (6 ECTS) 1	Microeconomics III (6 ECTS) 1	Strength of Materials (6 ECTS) 1	
Semester 7	Business Economics (4.5 ECTS) 1	Electric Machinery (4.5 ECTS) 1	Environmental Engineering (4.5 ECTS) 1	Production and Operations Management (6 ECTS) 1	Project Management (4.5 ECTS) 1	Electives (6 ECTS)
Semester 8	Bachelor's Thesis (12 ECTS) 1		Electronics (6 ECTS) 1	Heat Transfer (6 ECTS) 1	Electives (6 ECTS)	

Fase Inicial (1r curs)

Q1: Algebra and Geometry, Calculus I, Chemistry, Physics I, Programming

Q2: Calculus II, **Introduction to Economics, Introduction to Game Theory, Physics II, Probability and Statistics**

BACHELOR'S DEGREE
IN INDUSTRIAL
TECHNOLOGIES
AND ECONOMIC
ANALYSIS (UPC-UPF)



*Flipped
classroom*

Gamificació

Aprentatge
basat en
problemes

*Challenge
based
learning*

Aprentatge
basat en
projectes

*Virtual
reality*

*Virtual
exchange*



Avaluació

SISTEMA D'AVALUACIÓ

Avaluació
continuada

Pràctiques, treballs,
projectes...

Reavaluació:
durant el mes de juliol

Exàmens parcials:
calendari publicat
abans de la
matrícula

Exàmens finals:
calendari publicat
abans de la
matrícula

Exemple:

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Proves d'avaluació continuada (PAC): 15% nota final

Examen parcial (EP): 35% nota final

Examen final (EF): 50% nota final

Nota final (NF): $NF = 0,15 \cdot PAC + 0,35 \cdot EP + 0,50 \cdot EF$

Quantes persones entrareu?

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

400

Bachelor's degree in Industrial Technologies and Economic Analysis

50

Com entrareu? (Per PAU)

Notes de tall
juliol 2023

Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials

10,546

Bachelor's degree in Industrial Technologies and Economic Analysis

12,402



Màster Universitari en
Enginyeria Industrial (MUEI)



Altres
Màsters

Altres estudis a l'ETSEIB



- Neuro-rehabilitació
- Nuclear
- Automoció
- Organització
- Biomèdica
- Automàtica i Robòtica
- Energia
- Sistemes elèctrics

Programes de Doctorat i Recerca

Què més trobareu a l'ETSEIB?

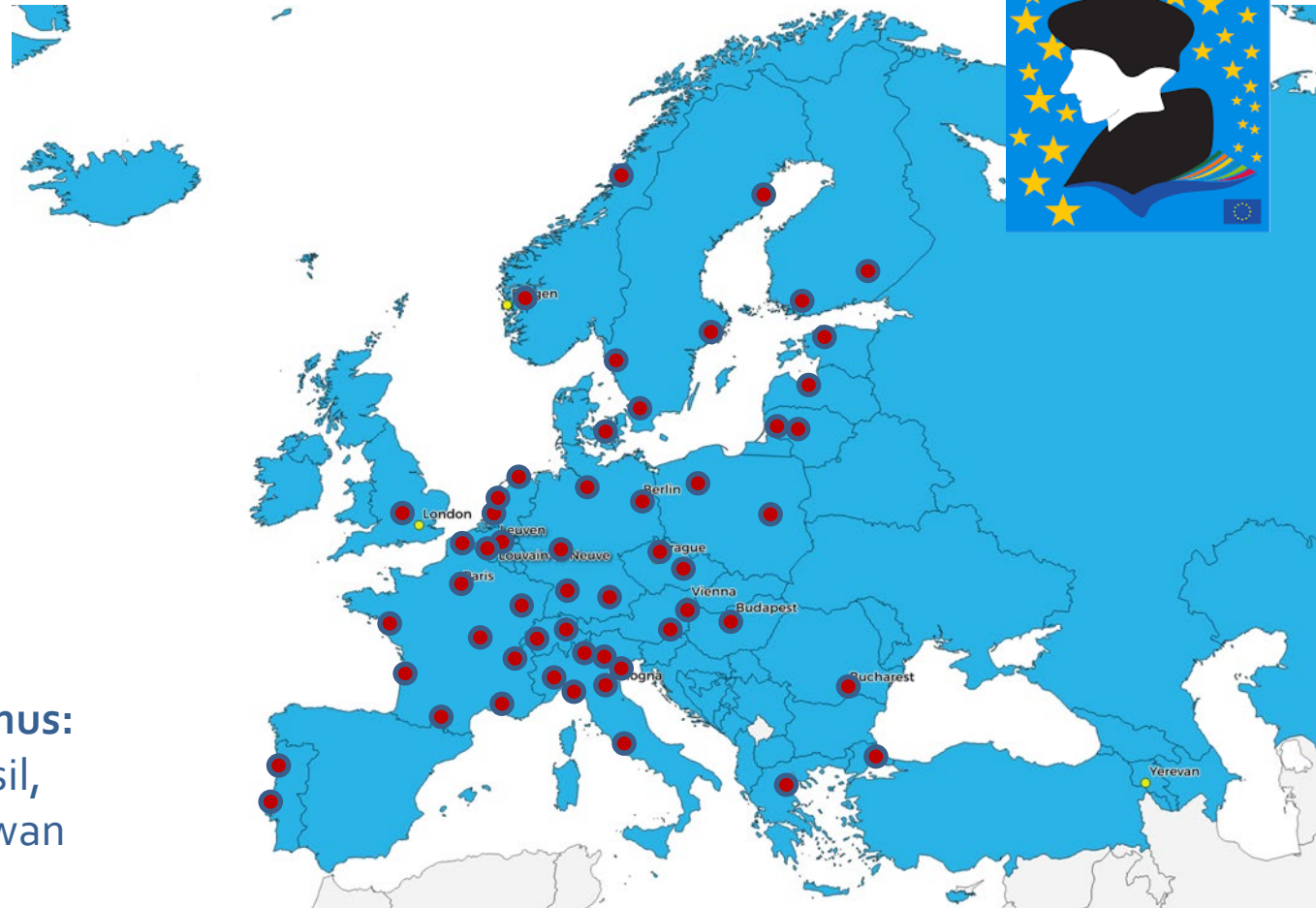


Estudiar a l'estranger



30% de l'estudiantat

Acord de mobilitat a l'ETSEIB



Fora del programa Erasmus:
EUA, Canada, Mèxic, Brasil,
Argentina, Xile, Xina, Taiwan



Què més trobareu a l'ETSEIB?



Estudiar a l'estranger



30% de l'estudiantat

Pràctiques en empreses

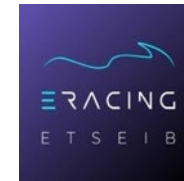


> 1000 convenis/any

Projectes d'Escola



> 100 estudiants



Què més trobareu a l'ETSEIB?



Estudiar a l'estranger



30% de l'estudiantat

Pràctiques en empreses



> 1000 convenis/any

Projectes d'Escola



> 100 estudiants

R+D amb instituts i departaments

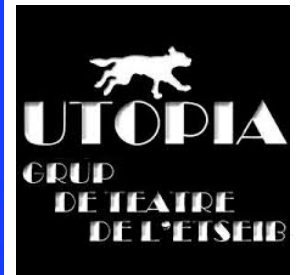


TFG/ TFM

Activitats culturals i associacions



...



Aula Lliure

Suport a l'estudiantat de Fase Inicial

- ✓ Classes pràctiques, problemes, **dubtes**... i suport dels mentors durant tota la fase inicial
- ✓ **Grups reduïts** (15-20 alumnes)
- ✓ Les inscripcions al setembre i al març
- ✓ **Servei gratuït**

Informació i contacte: <https://etseib.upc.edu/ca/futurs-estudiants/aula-lliure>



Pla d'Acció Tutorial

Tutories adreçades a l'estudiantat de Fase Inicial

- ✓ **Mentories entre alumnes**
- ✓ La funció principal del mentor o mentora és **acollir i acompanyar** als estudiants de nou ingrés al llarg del primer curs acadèmic
- ✓ Propiciar les **relacions socials** entre l'estudiantat de l'ETSEIB
- ✓ Donar eines per desenvolupar **hàbits d'estudi** profitosos

Beques i Ajuts

Graus del sistema públic, es poden sol·licitar tots els ajuts habituals:

- ✓ *Ministeri*
- ✓ *Equitat*
- ✓ *Col·laboració*

<https://www.upc.edu/sga/ca/Beques/BequesEstudi>



Adicionalment, per al grau en Tecnologies Industrials i Anàlisi Econòmica, **programa de Beques i Ajuts a l'estudi** de la Fundació BEST:

www.fbest.org/beques/



Esportistes d'Alt Nivell

Programa d'Esportistes Alt Nivell de la UPC, TUTORESPORT.UPC

- ✓ Facilitar la compatibilitat de l'activitat esportiva i els estudis acadèmics
- ✓ Des del 2008 més de 740 estudiants de la UPC ja han gaudit d'aquest programa



Informació i contacte:

<https://www.upc.edu/esports/competicio/esports-alt-nivell>, competicio-upc@upc.edu

Inclusió a la UPC: Suport a l'estudiantat

En cas de **necessitats especials**, la UPC pot ajudar en:

- ✓ Reserva d'accés a la universitat
- ✓ Matrícula gratuïta, ajuts a l'estudi i beques
- ✓ Adaptacions curriculars



Pla d'Igualtat de Gènere

Cada centre docent té assignat Responsable d'igualtat, membre de l'equip directiu del centre. El/la **Responsable d'igualtat** és la persona de referència al seu centre docent per les qüestions relacionades amb la igualtat de gènere.

Carnet UPC

El carnet UPC t'acredita com a estudiant de la Universitat, és digital i et permet gaudir de descomptes i avantatges, així com accedir a les biblioteques de la UPC, i a alguns dels seus serveis (préstec de llibres, de tauletes, de jocs...).

APP UPC

L' App UPC ofereix informació i recursos pràctics per al dia a dia:

- > Visualitza el teu carnet UPC
- > Edita el teu espai personal
- > Accedeix als enllaços més rellevants del teu col·lectiu
- > Consulta els horaris de classe i d'exàmens, així com els avisos (notes ATENEA, notificacions de la teva Escola i dels serveis UPC)
- > Informa't de les notícies i l'agenda de la UPC





- ✓ **Servei de biblioteques:** Préstec de llibres i material, sales d'estudi, biblioteca de les coses, activitats formatives,...
(<https://bibliotecnica.upc.edu/etseib>)
- ✓ **Serveis TIC:** Informació i suport a les aules informàtiques i docents, programari disponible... (si.etseib@upc.edu, <https://suportic.etseib.upc.edu>)
- ✓ **Servei d'Impressió 3D** a l'Espai de Fabricació Digital
- ✓ **Servei de Taquilles** (<https://etseib.upc.edu/ca/serveis/taquilles>)
- ✓ **Servei d'Esports** Gimnàs, activitats dirigides, competicions...
- ✓ **Serveis de Restauració**
 - **Bar:** de 7.30 h a 19.30 h i ofereix menú diari (entre les 13 h i 15 h)
 - **Màquines d'autoservei** de begudes i aliments
 - **Microones** a les Sales d'Estudi que es poden fer servir en horari de migdia





UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

Territori UPC

Estudis
de grau

ETSEIB
Jornades
de portes
obertes

La Universitat pública
de l'Enginyeria, l'Arquitectura,
les Ciències i la Tecnologia



GRAU EN
ENGINYERIA
EN TECNOLOGIES
INDUSTRIALS

BACHELOR'S DEGREE
IN INDUSTRIAL
TECHNOLOGIES
AND ECONOMIC
ANALYSIS (UPC-UPF)

ETSEIB
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
Industrial de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH
Campus d'Excel·lència Internacional

upf
Universitat
Pompeu Fabra
Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE CATALUNYA
BARCELONATECH

14 DE FEBRER

**ESCOLA TÈCNICA
SUPERIOR D'ENGINYERIA
INDUSTRIAL DE
BARCELONA (ETSEIB)**