

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la

upf. Universitat Pompeu Fabra *Barcelona*

→ TECNOLOGIA → AUDIOVISUALS → VIDEOJOCS → EMPRESA → SALUT

JORNADA DE **PORTES OBERTES** 25 D'ABRIL

Dr. Joan Triadó

Enginyer Industrial i Doctor en Societat de la Informació i el Coneixement
Director del Centre Universitari Tecnocampus

Roser Recio

Grau en Enginyeria Mecànica
Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Eric Martínez

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Manal El Amrani

Grau en Enginyeria d'Organització industrial



On la Universitat i l'empresa es donen la mà

El TecnoCampus integra la Universitat i l'empresa en un espai únic dedicat a la innovació i l'emprenedoria. Amb seu a la ciutat de Mataró, a la comarca del Maresme, té vocació de ser un projecte nacional i internacional. Agrupa un centre universitari adscrit a la Universitat Pompeu Fabra i més de 130 empreses de l'àmbit de l'economia del coneixement.

UNIVERSITAT

Centre adscrit a la Universitat Pompeu Fabra

+

EMPRESA

132 empreses allotjades

37 start-ups a les incubadores













Estudis universitaris

Centre universitari adscrit a la
TecnoCampus
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

15 Titulacions oficials de grau

5 Dobles graus universitaris

6 Màsters universitaris

5 Diplomes d'especialització i expert

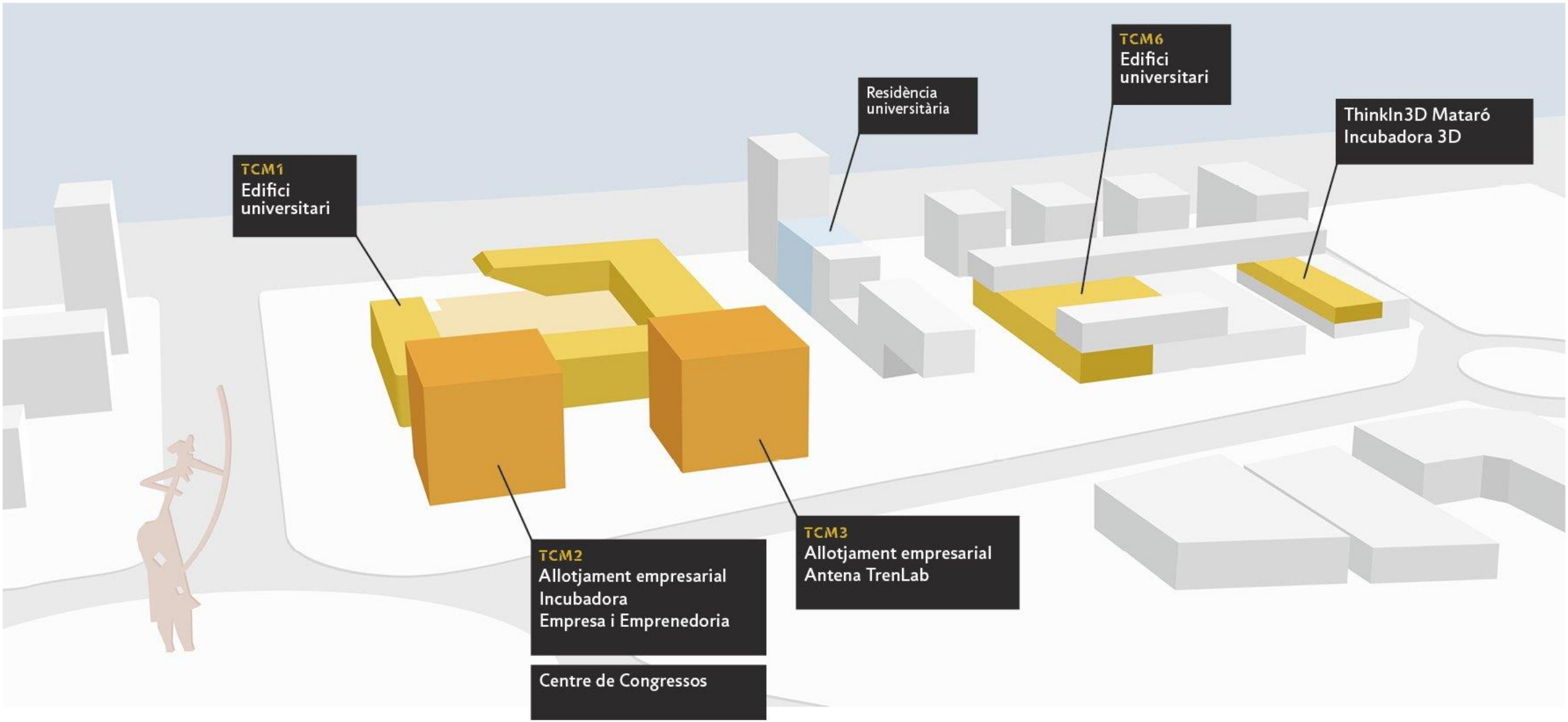
4.884 Estudiants matriculats

8 DE CADA 10 estudiants escullen el TecnoCampus en primera opció

Relació universitat - empresa

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona



10 RAONS
PER ESTUDIAR AL TECNOCAMPUS

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

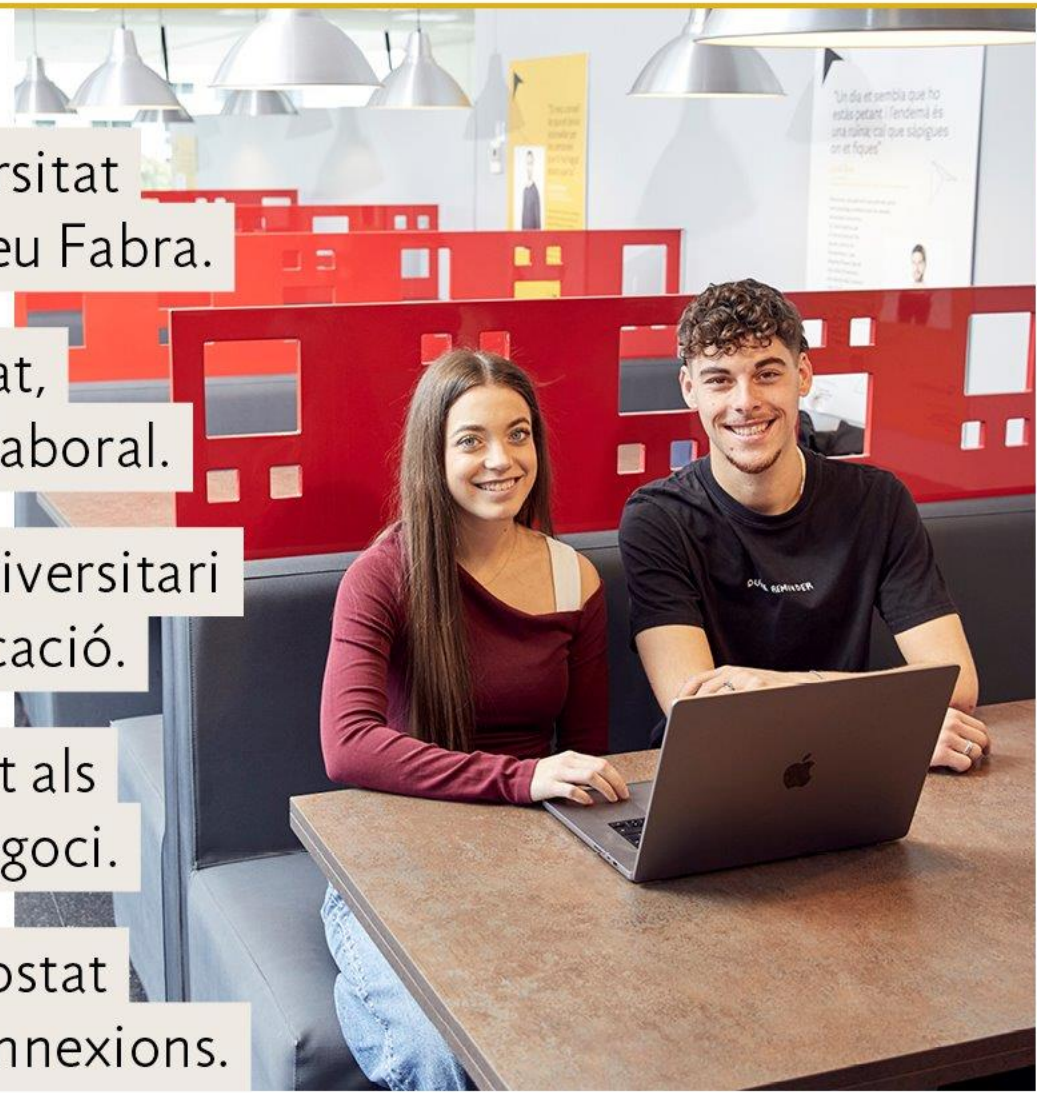
1 Títols oficials d'una universitat amb el prestigi de la Pompeu Fabra.

2 Estudis orientats al mercat, amb alts índexs d'inserció laboral.

3 Un model únic: centre universitari i empreses compartint ubicació.

4 ADN emprenedor: suport als estudiants amb idees de negoci.

5 Situació privilegiada al costat del mar, amb excel·lents connexions.







10 RAONS
PER ESTUDIAR AL TECNOCAMPUS

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

6 Instal·lacions modernes, amb equipaments de darrera generació.

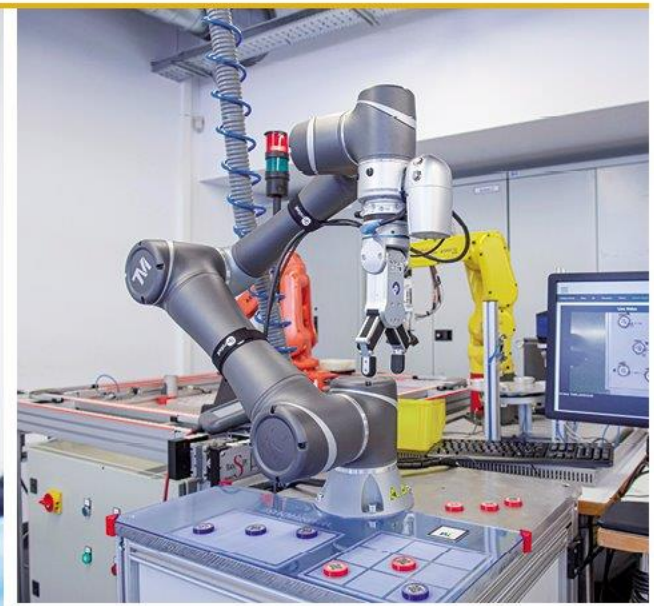
7 Model d'aprenentatge participatiu, innovador i creatiu.

8 Relació constant i personalitzada amb el professorat.

9 Relacions internacionals gràcies a acords amb 119 universitats d'arreu del món.

10 Vida universitària: esports, associació d'estudiants, colla castellera...







Més informació

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

Accés directe a continguts d'interès pel futur estudiant

- Notes de tall
- Preinscripció Universitària
- Preus dels estudis de graus
- Programes de beques i ajuts
- Bonificacions
- Formes de pagament
- Altres serveis per als estudiants
- Properes activitats d'orientació per a futurs estudiants
- Fulletons descarregables
- Residència
- Casos d'alumni

www.tecnocampus.cat/informacio-graus

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

JORNADA DE
PORTES OBERTES
25 D'ABRIL

Enginyeries industrials

Mecànica, Electrònica i Organització Industrial

La importància de les Enginyeries

FUNCIONS SEGONS SECTORS I ESPECIALITATS

Enginyeries/ Sectors	Sociosanitari	Construcció	Comerç	Turisme
Organització industrial	— Minimització de llistes d'espera — Gestió i optimització d'estocs — Optimització de processos — Organització i gestió del sistema de qualitat — Nous models de servei	— Optimització de la gestió d'estocs — Algorismes de gestió de projectes — Nous models de negoci (microhabitatges sostenibles, modulars, mòbils...)	— Models de negoci comercial — Optimització de la logística i la gestió d'estocs — Investigació operativa	— Algorismes d'optimització de l'ocupació i logística — Nous models de negoci en hostaleria, restauració i oci
Electrònica	— Equips de diagnosi per la imatge — Equipaments clínics d'anàlisi — Robots assistents — Teleassistència	— Sistemes domòtics — Instal·lacions elèctriques — Energies renovables — Sistemes de seguretat — Edificis intel·ligents	— TPV — Sistemes de seguretat — Sistemes de detecció de la conducta del client	— Sistemes de seguretat — Automatització i robotització de serveis i treballs de cuina — Vehicles autònoms de neteja i servei
Mecànica	— Equipament hospitalari — Pròtesis — Instrumental mèdic i quirúrgic — Ortopèdia i ajut a la mobilitat — Prototipus d'assaig mèdic i quirúrgic	— Maquinària de construcció: grues, dúmpers, formigoneres... — Càlcul d'estructures — Instal·lacions de calefacció i aire condicionat — Ascensors i escales mecàniques — Elements prefabricats — Nous materials	— Màquines i sistemes de venda automàtica — Magatzems automàtics	— Maquinària i equipament d'hostaleria i restauració — Màquines recreatives — Maquinària de parcs d'atraccions — Equipaments per a l'esport i el lleure

- Manufactura
- Generació i distribució d'energia
- Mobilitat
- Transport

...

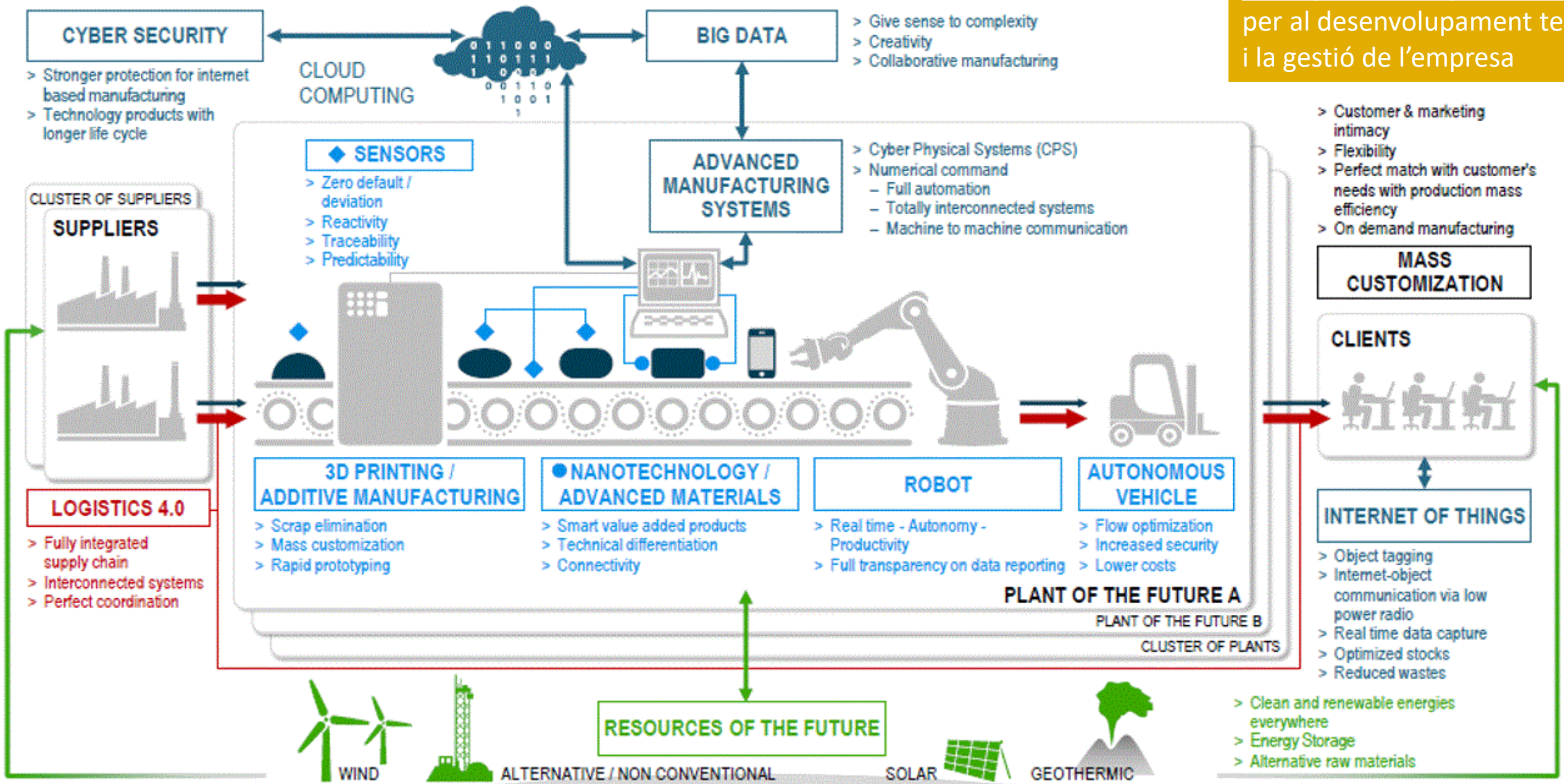
Font: Article en la Revista del Col·legi d'enginyers

Procés de Transformació Digital

Què és? Com ens afecta?

Estudis Industrials. *Smart Factory*

Nous perfils competencials
per al desenvolupament tecnològic i la gestió de l'empresa



Estudis Industrials. GRAUS D'ENGINYERIA

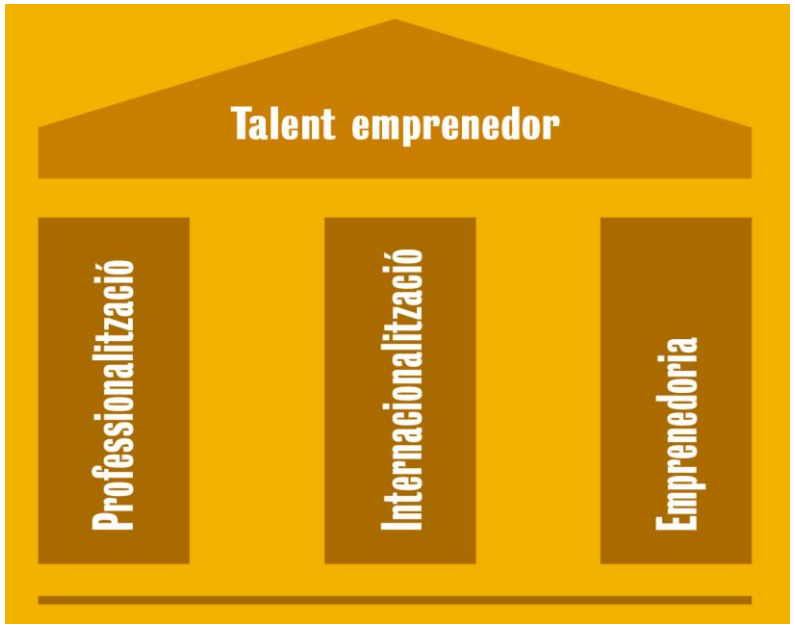
TecnoCampus

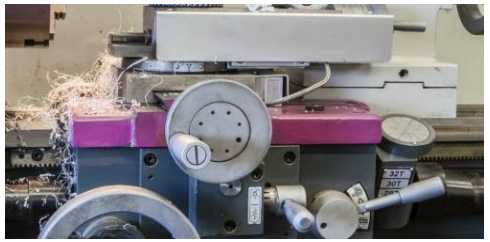
Centre universitari adscrit a la Universitat Pompeu Fabra Barcelona

TecnoCampus

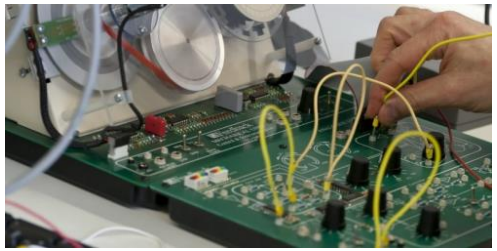
Centre adscrit a

upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona





Enginyeria Mecànica



Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica



Enginyeria d'Organització Industrial

Plans d'Estudi adaptats al nou RD 822/2021

Estudis Industrials. CURSOS

Especialització

Quart Curs (60cr)

- Optativitat. Pràctiques en Empreses. TFG

Tercer Curs (60cr)

- Especialització en EM / EEIA / EOI

Segon Curs (60cr)

- Formació Comuna d'Enginyeries

Primer Curs (60cr)

- Formació Bàsica en Enginyeries

Tronc comú

Convalidació CFGS

(Fins a 46 crèdits depenent del CFGS)

Electrònica

Mecànica

Organització industrial

Estudis Industrials. Menció

MENCIÓ EN FABRICACIÓ INTEL·LIGENT EN LA INDÚSTRIA DIGITAL

- Organització de l'Empresa en la Indústria Digital
- Big Data
- Comunicació i Seguretat de la Informació
- Economia Circular
- Gestió de projectes II
- Treball final de grau



Electrònica Industrial i Automàtica:

- Dispositius de Computació en Temps Real
- Desenvolupament de Sistemes IIoT



Mecànica:

- Fabricació Avançada
- Fabricació Additiva i Aplicació de Materials Avançats



Organització Industrial:

- Gestió Industrial
- Analítica de Dades Aplicada

Grau en Enginyeria Mecànica

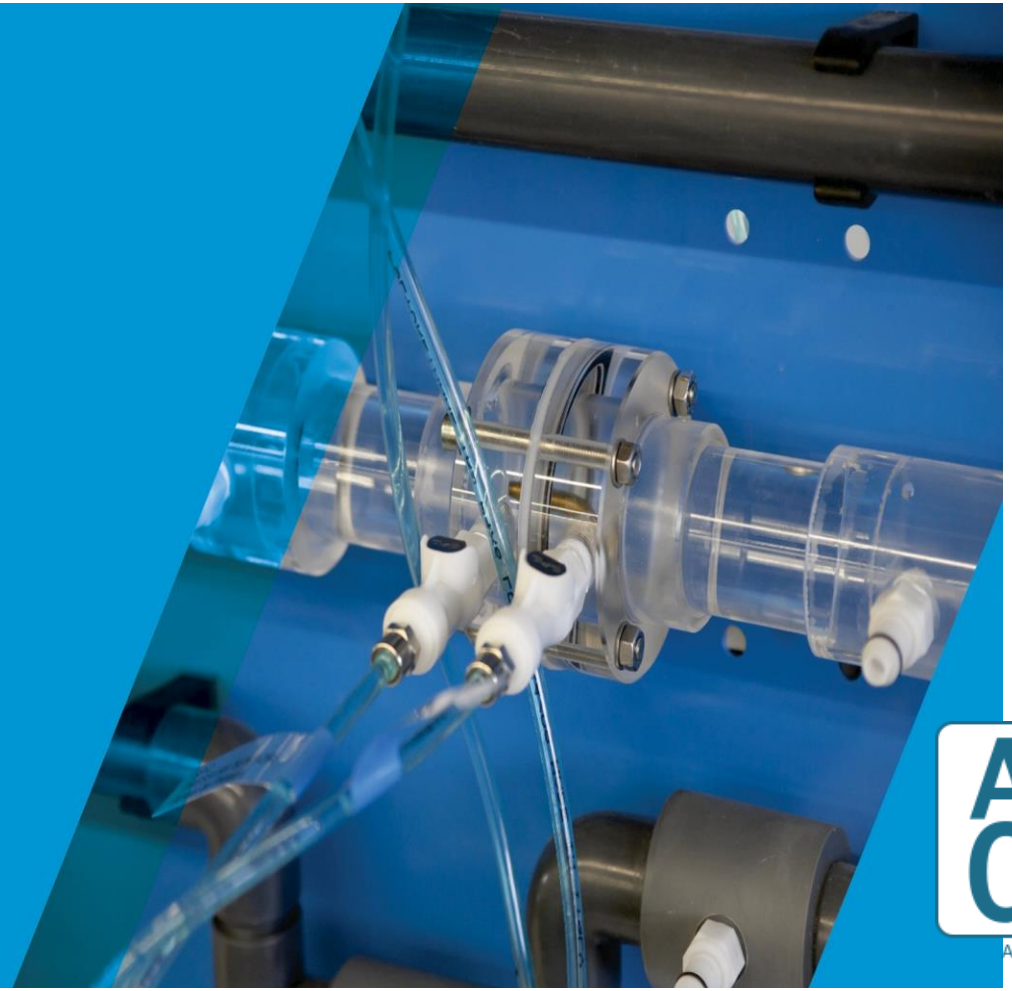
ÀREES DE CONEIXEMENT:

- Fonamentació tecnològica.
- Tecnologia mecànica.
- Materials.
- Fluids i termodinàmica.
- Empresa i projectes.

SORTIDES PROFESSIONALS:

Disseny i assajos de màquines.

- Processos de fabricació.
- Automatització i control.
- Estructures i construccions industrials.
- Gestió de projectes.



INDÚSTRIA 4.0

DASSAULT SYSTEMES ACADEMIC CERTIFICATION PROVIDER SOLIDWORKS CORPORATION

AQU Acreditació FAVORABLE 2503062-72401-21

AQU Catalunya està inscrita a EQAR

Grau amb atribucions professionals

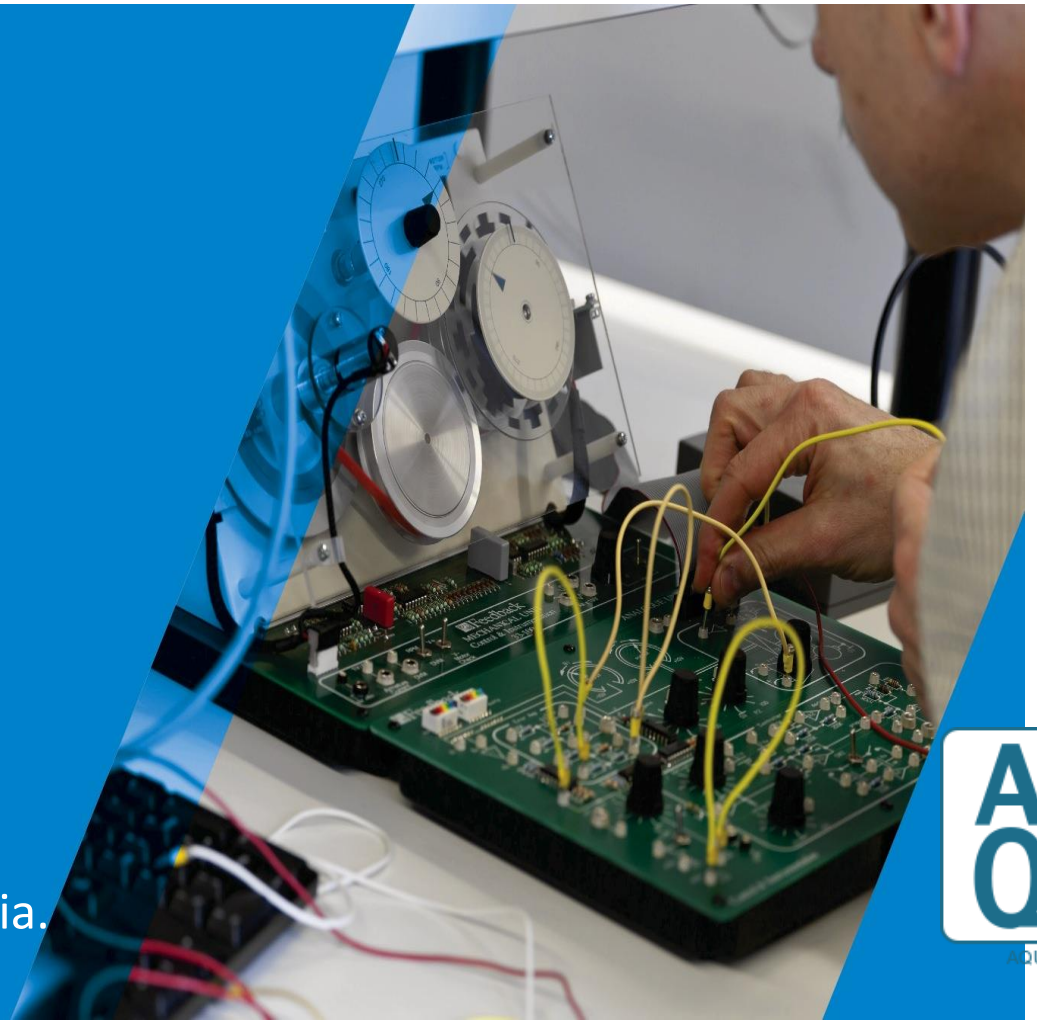
Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

ÀREES DE CONEIXEMENT:

- Fonamentació tecnològica.
- Tecnologia electrònica.
- Automàtica.
- Empresa i projectes.

SORTIDES PROFESSIONALS:

- Sistemes de control i automatització.
- Sistemes de control energètic.
- Sistemes electrònics industrials.
- Sistemes robotitzats.
- Instal·lacions industrials.
- Sistemes mecatrònics.
- Sistemes de xarxes intel·ligents d'energia.
- Gestió de projectes.



INDÚSTRIA 4.0

DASSAULT SYSTEMES ACADEMIC CERTIFICATION PROVIDER SOLIDWORKS CORPORATION

AQU Acreditació FAVORABLE 2503062-72401-21

AQU Catalunya està inscrita a EQAR

Grau amb atribucions professionals

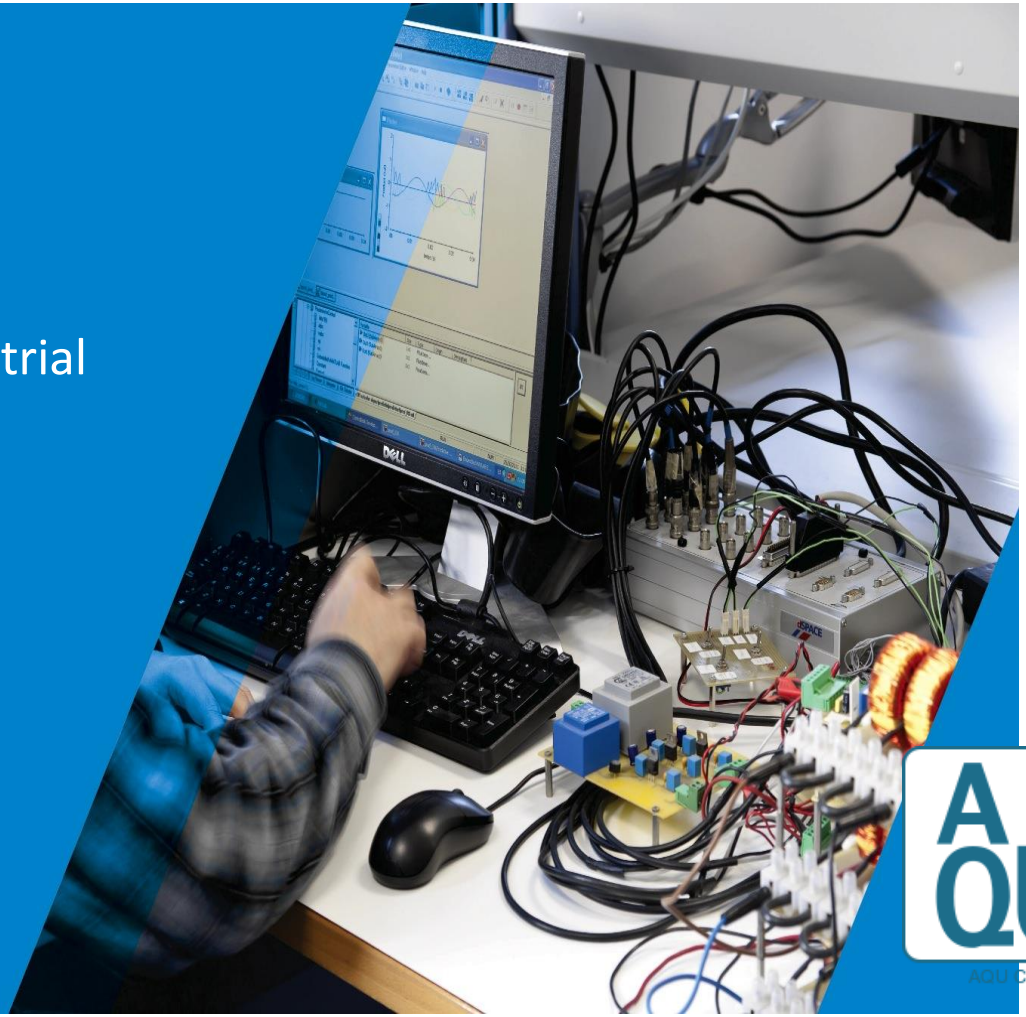
Grau en Enginyeria d'Organització Industrial

ÀREES DE CONEIXEMENT:

- Fonamentació tecnològica
- Qualitat i innovació
- Planificació estratègica i Logística
- Sistemes d'informació de l'empresa industrial
- Empresa i projectes

SORTIDES PROFESSIONALS:

- Direcció d'operacions
- Organització logística
- Gestió de projectes
- Administració i gestió d'empreses
- Política industrial i gestió de la innovació
- Consultoria industrial



INDÚSTRIA 4.0

DASSAULT SYSTEMES ACADEMIC CERTIFICATION PROVIDER SOLIDWORKS CORPORATION

AQU Acreditació FAVORABLE 2503062-72401-21

AQU Catalunya està inscrita a EQAR

Simultaneïtat d'Estudis (5 anys)

- ***Electrònica Industrial i Automàtica – Mecànica.***

- ***Electrònica Industrial i Automàtica – Organització Industrial.***

Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Enginyeria Informàtica de Gestió i Sistemes d'Informació

Aula de Suport de Tecnologia

- Durada anual. Per trimestres.
- Matemàtiques i Física.
- Tècniques d'estudi i ús acadèmic correcte de la IA.

Algunes dades sobre les Enginyeries

Centres universitaris adscrits a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

TecnoCampus

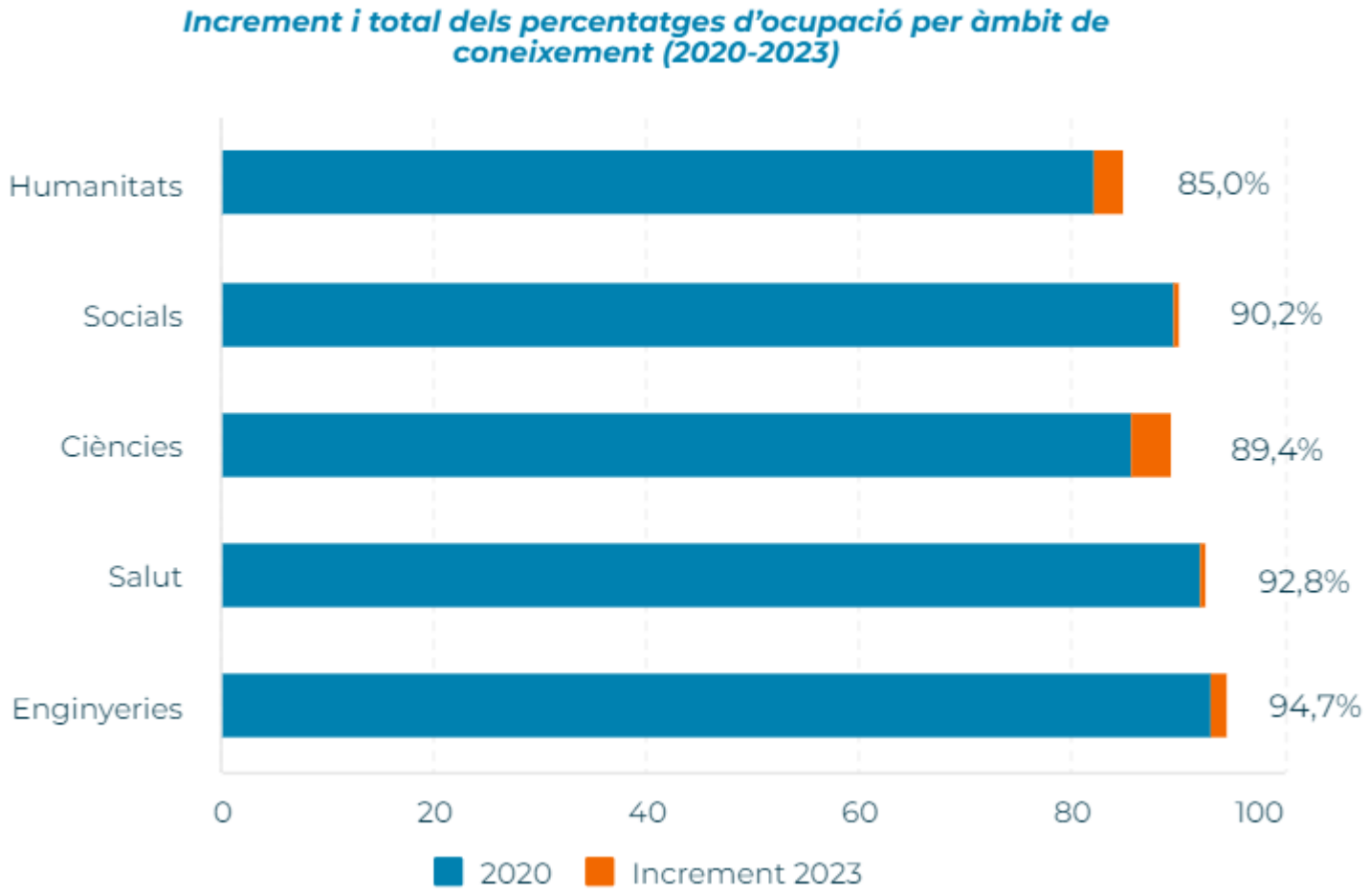
Els estudis d'Enginyeria Industrial al TecnoCampus



INDÚSTRIA 4.0

Algunes dades sobre les Enginyeries

Taxes d'ocupació



INDÚSTRIA 4.0

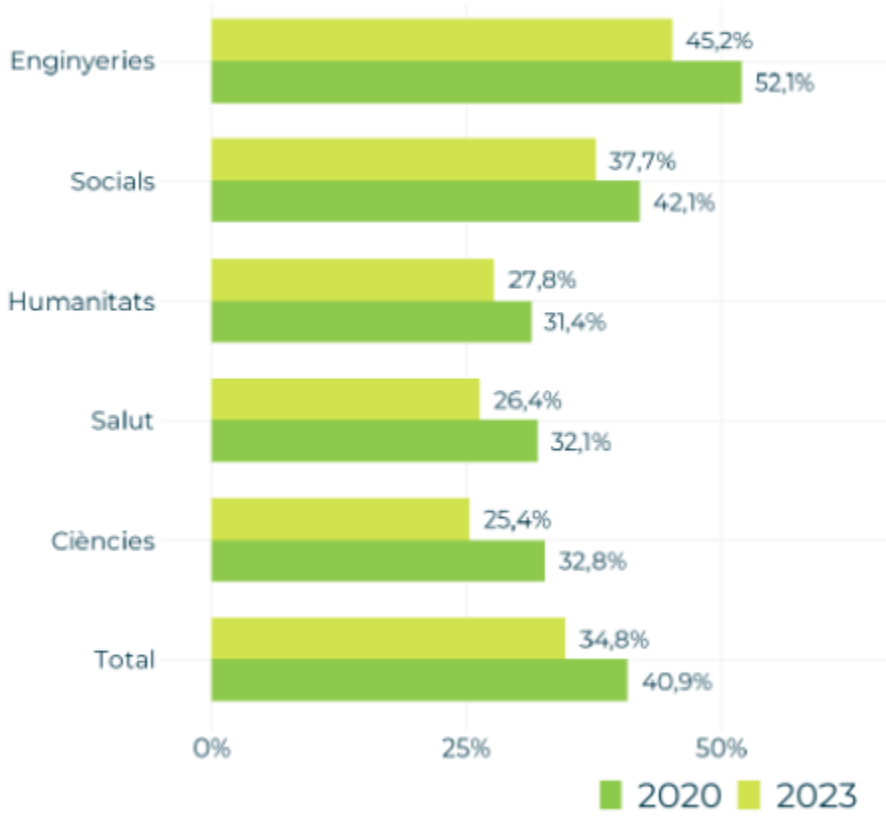
Dades del 8è estudi d'inserció laboral de titulades i titulats de l'educació superior de Catalunya. AQU novembre 2023

Algunes dades sobre les Enginyeries

L'oferta actual

Qualitat ocupacional - Responsabilitat

Medicina i Odontologia	79,0
Informàtica	78,2
Enginyeria Electrònica i Automàtica	77,9
Telecomunicacions	77,7
Enginyeria Industrial i Organització	76,5
Administració d'Empreses	76,3
Enginyeria Civil	76,3
Economia	75,5
Enginyeria Aeronàutica	75,2
Enginyeria Mecànica i Disseny Industrial	75,2



95% d'ocupació a temps complet

Fonts: AQU. Inserció laboral dels graduats i les graduades de les Universitats catalanes.

Algunes dades sobre les Enginyeries

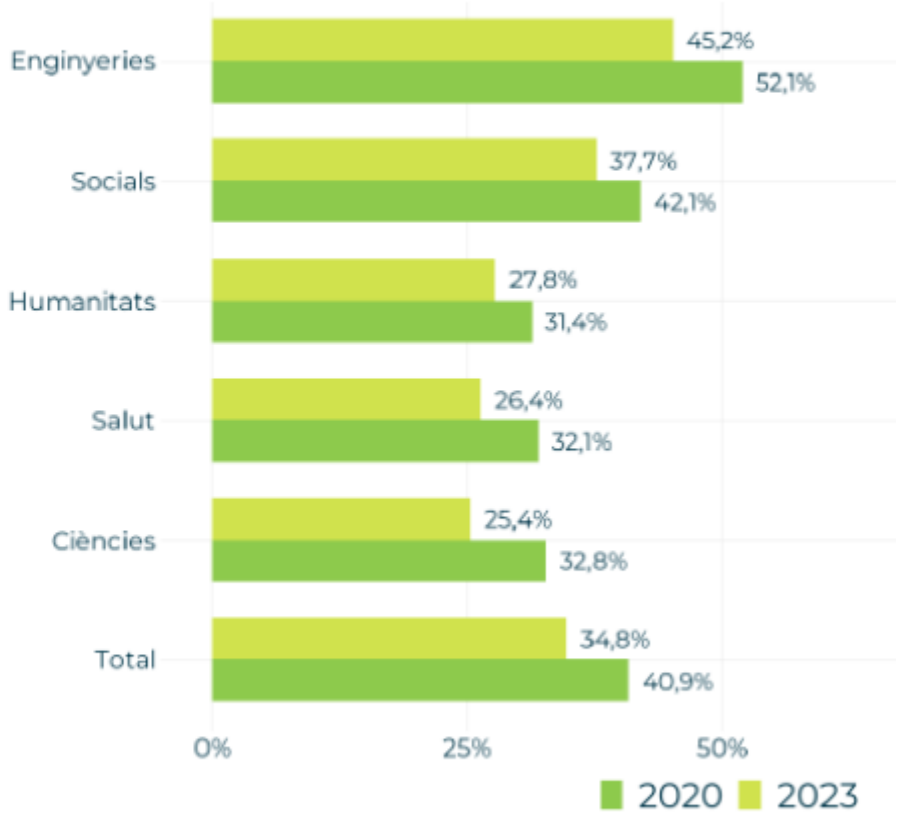
TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

L'oferta actual

Qualitat ocupacional - Responsabilitat

Medicina i Odontologia	79,0
Informàtica	78,2
Enginyeria Electrònica i Automàtica	77,9
Telecomunicacions	77,7
Enginyeria Industrial i Organització	76,5
Administració d'Empreses	76,3
Enginyeria Civil	76,3
Economia	75,5
Enginyeria Aeronàutica	75,2
Enginyeria Mecànica i Disseny Industrial	75,2



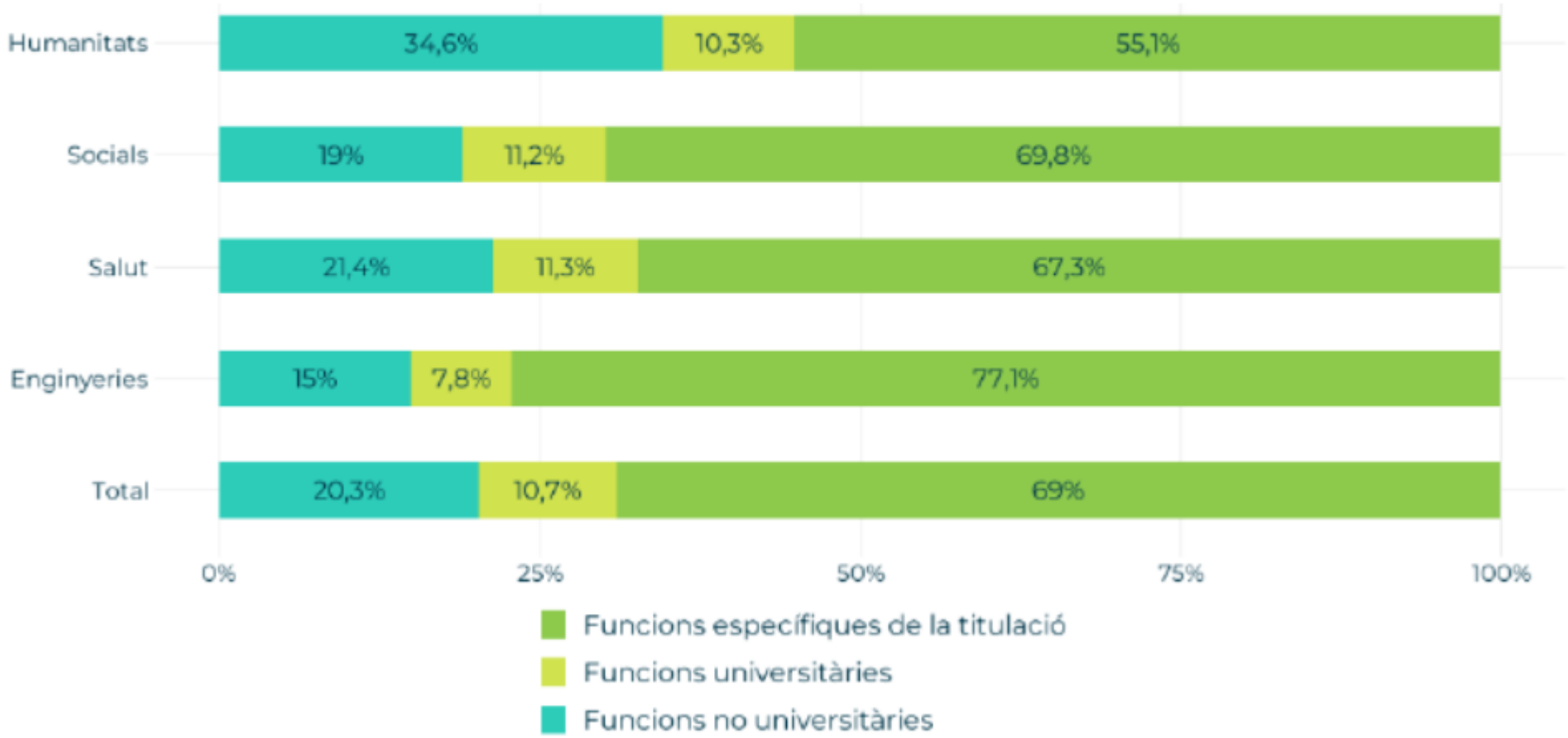
95% d'ocupació a temps complet

Fonts: AQU. Inserció laboral dels graduats i les graduades de les Universitats catalanes.

Algunes dades sobre les Enginyeries

L'oferta actual

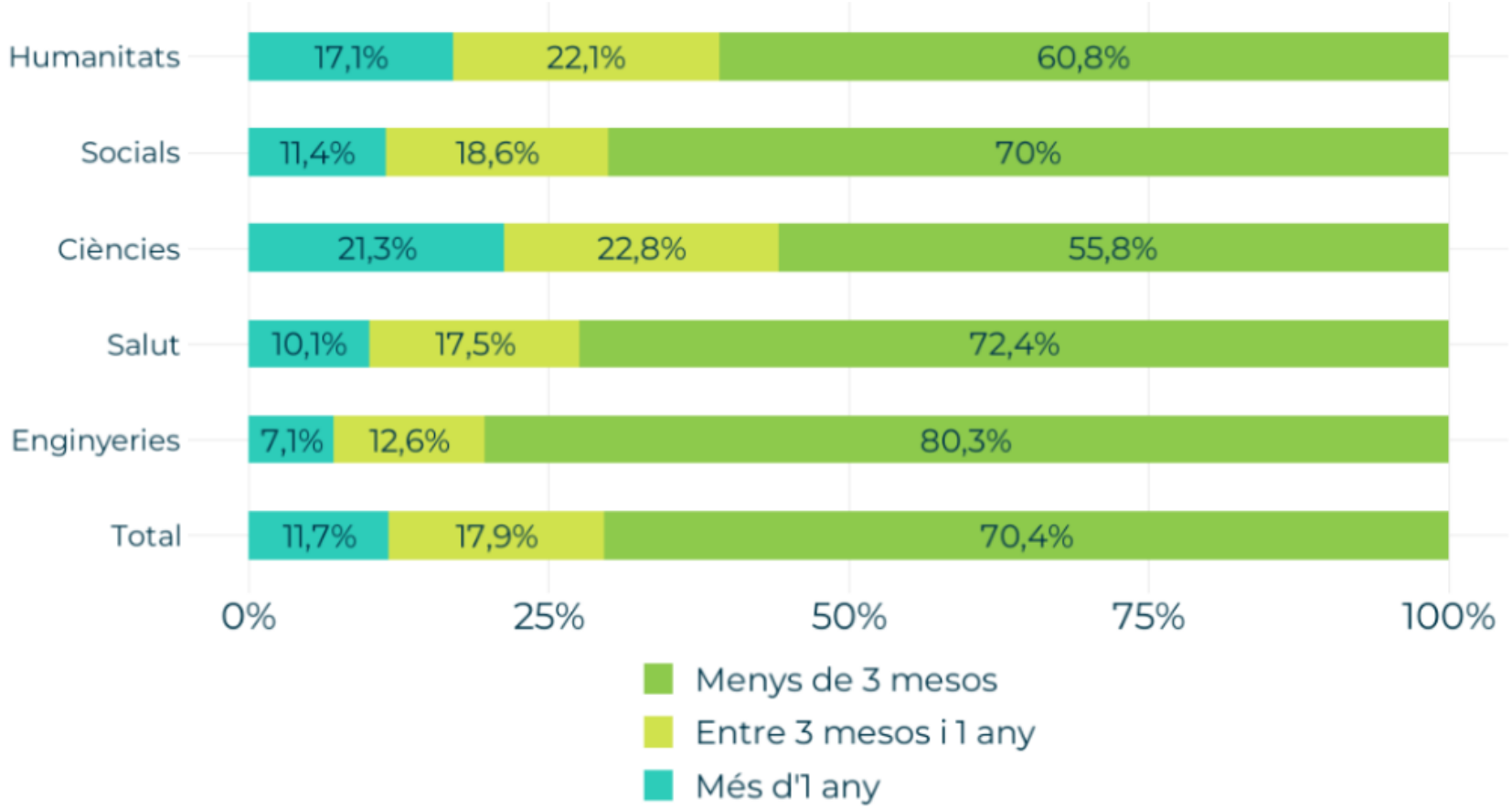
Adequació dels estudis a la feina



Fonts: AQU. Inserció laboral dels graduats i les graduades de les Universitats catalanes.

Algunes dades sobre les Enginyeries.

Temps per a trobar la primera feina



INDÚSTRIA 4.0

Dades del 8è estudi d'inserció laboral de titulades i titulats de l'educació superior de Catalunya. AQU novembre 2023

<u>Índex de Qualitat Ocupacional</u>: Els tres graus impartits a Tecnocampus estan entre els 10 graus amb una taxa més elevada

Algunes dades sobre les Enginyeries



- Taxa **baixa** d'abandonament d'estudis.
- Taxa d'ocupació dels nostres titulats juniors del **90 % - 100 %.**
- El **100 %** dels titulats desenvolupen feines universitàries.
- El **67 %** dels nostres titulats juniors treballen amb sous superiors als **2.000** € / mes.
- En els propers 10 anys caldran **16.000** nous enginyers industrials.
- Nous perfils competencials. L'**ENGINYER 4.0 (Menció en Fabricació Intel·ligent en la Indústria Digital)**

Tutories

Pla d'Acció Tutorial:

- Tots els estudiants mantenen durant tots els estudis un servei de tutories individualitzada.
- Reunions trimestrals amb els representants dels estudiants
- 2 reunions informatives en el primer i tercer trimestre sobre temes d'interès a cada curs.

Marc educatiu: 7 objectius específics

1. **Competències Comunes TecnoCampus (CCT):** Incorporar les **Competències Comunes TecnoCampus (CCT)** en totes les titulacions de grau universitari

2. **Qualitat en els processos d'ensenyament-aprenentatge:** Garantir i fomentar la qualitat en els processos d'ensenyament-aprenentatge.

3. **Acompanyar a l'estudiant:** Pla D'Acció Tutorial (PAT). Servei D'Atenció Psicològica (SAP), Mentories entre estudiants, Unitat d'Igualtat i Diversitat, Campus Saludable i Sostenible, Serveis d'Orientació Acadèmica i Mentories de transició al món professional

4. **Promoure la internacionalització de l'aprenentatge:** facilitant l'accés a experiències i estades internacionals i augmentant la docència en anglès.

5. **Promoure la transversalitat del coneixement comú:** afavorint la relació i el treball en col·laboració entre el professorat i els estudiants dels diferents graus.

6. **Emprenedoria i intraprenedoria:** parts fonamentals de l'itinerari d'aprenentatge de l'estudiant.

7. **Interrelació entre els processos d'ensenyament-aprenentatge, la recerca I la innovació** en el marc de l'ecosistema TecnoCampus

Empreses col·laboradores

TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

KRITER SOFTWARE

bytemaster
LOGÍSTICA CONECTADA Y GLOBAL

Rockwell Automation

MULTIVAC
BETTER PACKAGING

eurecat
Centre Tecnològic de Catalunya

BECKHOFF

+ de 40.000

Hores de Pràctiques en Empreses

BDF Beiersdorf

Boquet

MAGNETI MARELLI

HARTMANN

VELCRO

Schneider Electric

AVL

GRIFOLS

Schindler

SCHUNK

. . .

Laboratoris

Laboratori d'**Electrònica, Control i Informàtica Industrial**

Laboratori de **Física i Màquines Elèctriques**

Laboratori de **Fluids i Termodinàmica**

Laboratori d'**Assaigs i Mecatrònica**

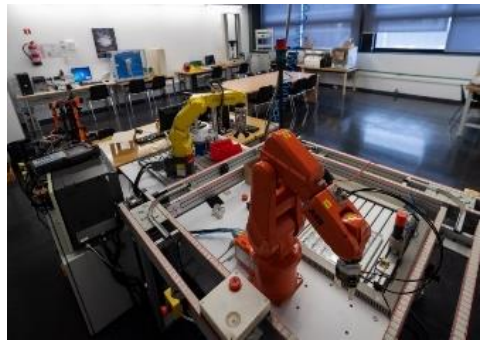
Laboratori de **Disseny Mecànic**

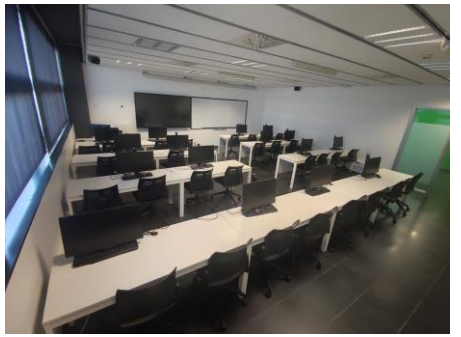
Sala de **Mecanitzat**

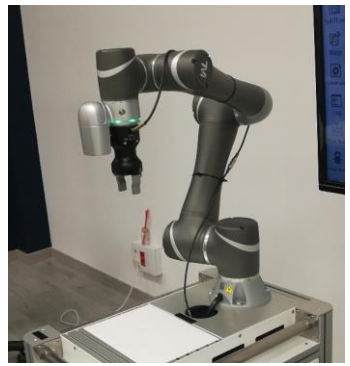
Developer Center

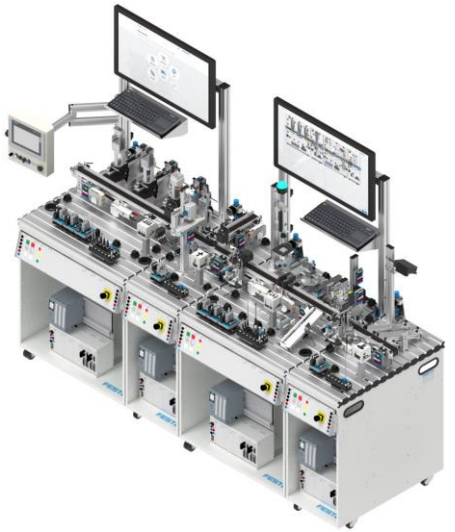
Laboratori virtual (Cloud Tecnocampus)











Projecte de laboratoris del Departament de Tecnologia: Fab Lab, Smart Manufacturing Lab ...

DigitalTwins per a les Enginyeries

TecnoCampus

Centres universitaris adscrits a la
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

INDÚSTRIA 4.0



Impressió 3D. Fabricació additiva

TecnoCampus

Centres universitaris adscrits a la
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona



INDÚSTRIA 4.0

think in3D MATARÓ

TECNOCAMPUS MOTORSPORTS





DEPARTAMENTS

- Dep. Organization
- Dep. Marketing
- Dep. Chasis
- Dep. Aerodynamics
- Dep. Dynamics
- Dep. Electronics
- Dep. Powertrain



TecnoCampus

Centre universitari adscrit a la
upf. Universitat Pompeu Fabra Barcelona

→ JORNADA DE PORTES OBERTES

GRÀCIES!

PIE: Punt d'Informació a l'Estudiant
pie@tecnocampus.cat
Telèfon: 93 702 32 32