



Enginyeries

Curs 2025-2026

www.uab.cat

Aquesta publicació és merament
informativa, sense que se'n pugui derivar,
en cap cas, efecte jurídic vinculant.

UAB, un campus ple



**Universitat
pública i líder
en els rànquings
internacionals**

**Universitat
transformadora,
inclusiva, oberta,
cooperativa, global
i de referència**

d'experiències

A photograph of three young women walking along a paved path in a lush, green campus setting. They are all smiling and looking towards each other, suggesting a joyful conversation. The woman on the left is wearing a white button-down shirt and light blue cargo pants. The woman in the middle is wearing a pink long-sleeved shirt and blue jeans. The woman on the right is wearing a light blue t-shirt and blue jeans, and has a black backpack. They are surrounded by tall trees and colorful flowers in the foreground.

10.500
pràctiques
professionals

4.500
intercanvis
internacionals

Un campus
únic

**Un campus per estudiar,
investigar, viure i compartir.
Una universitat solidària,
diversa i igualitària,
saludable i sostenible,
participativa i cultural.**



Enginyeries

■ Titulacions de centres propis de la UAB

Enginyeria de Dades	6
Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació	8
Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	10
Enginyeria Informàtica	12
Enginyeria Informàtica + Enginyeria Electrònica de Telecomunicació	14
Enginyeria Informàtica + Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació	16
Enginyeria Química	18
Gestió Aeronàutica (campus de Sabadell)	20
Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles	22
Intel·ligència Artificial / Artificial Intelligence	24

■ Titulacions de centres adscrits

Enginyeria d'Automoció	26
Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica	28
Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica + Enginyeria Mecànica	30
Enginyeria en Energies Renovables i Eficiència Energètica	32
Enginyeria en Organització Industrial	34
Enginyeria Mecànica	36
Informàtica i Serveis	38

■ Accés als estudis 40

■ Mínors 42

Grau en Enginyeria de Dades

Aquest grau té com a objectiu la formació de professionals capaços de desenvolupar i gestionar sistemes intel·ligents per tractar i manipular eficientment grans volums de dades digitals heterogènies



Cada dia es creen milions de bytes de dades. L'augment de la informació disponible afecta moltes institucions i empreses que necessiten el tractament de les dades com a element que faciliti i millori els processos productius i de presa de decisions, en un doble vessant, l'emmagatzematge i l'accés i, d'altra banda, l'anàlisi que permet extreure informació útil.

L'element innovador del grau en Enginyeria de Dades de la UAB és que permet cobrir tot el cicle de vida de les dades: 1) l'obtenció i l'extracció de dades; 2) la representació tant matemàtica com computacional; 3) la transmissió i l'emmagatzematge segurs; 4) el processament eficient de la informació que contenen, i 5) l'anàlisi i la visualització de la informació.

- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 9,882**
- 👤 **Places: 60**



■ Sortides professionals

LES EMPRESSES I LES INSTITUCIONS NECESSITEN EL TRACTAMENT DE DADES COM A ELEMENT PER FACILITAR I MILLORAR ELS PROCESSOS PRODUCTIUS I LA PRESA DE DECISIONS

EQUIPS MULTIDISCIPLINARIS EN ELS QUALS COL-LABORIN AMB EXPERTS DE DIFERENTS CAMPS PER DISSENYAR SOLUCIONS COMPUTACIONALS INNOVADORES QUE GENERIN VALOR AFEGIT, A PARTIR DE LES DADES DISPONIBLES EN ELS DIVERSOS ÀMBITS DEL CONEIXEMENT

LLOCOS DE TREBALL EN ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES, INDÚSTRIES, INSTITUCIONS SANITÀRIES, ENTITATS FINANCERES, CONSULTORIES, CENTRES DE RECERCA, ETC

LA DEMANDA D'ENGINYERS DE DADES ESTÀ CREIXENT DE MANERA SIGNIFICATIVA A ESCALA MUNDIAL: LES DEMANDES DE TREBALLS CATALOGATS COM DATA ENGINEERING O BIG DATA ENGINEER SUPEREN LES 10.000 ENTRADES EN LES XARXES PROFESSIONALS

■ 1r curs

- Fonaments d'Informàtica
 - Fonaments Físics per a l'Adquisició de Dades
 - Fonaments de Programació
 - Fonaments de Matemàtiques
 - Programació Avançada
 - Xarxes d'Ordinadors i Internet
 - Grafs, Topologia i Geometria Discreta
 - Organització i Gestió d'Empreses
 - Espais Vectorials
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Estructures de Dades
 - Bases de Dades Relacionals
 - Descripcions Probabilístiques i Estadístiques
 - Anàlisi de Grafs i Cerca d'Informació
 - Enginyeria del Rendiment
 - Teoria de la Informació i de la Codificació
 - Disseny d'Algoritmes
 - Bases de Dades No Relacionals
 - Programació Paral·lela
 - Processament de Senyal, Imatge i Vídeo
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Gestió d'Infraestructures per al Processament de Dades
 - Ajust de Models d'Optimització
 - Aprenentatge Computacional
 - Enginyeria del Programari
 - Anàlisi Estadística
 - Xarxes Neuronals i Aprenentatge Profund
 - Computació en Entorns al Núvol
 - Desenvolupament d'Aplicacions de Dades Massives
 - Visualització de Dades
 - Criptografia i Seguretat
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 18 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Govern de Dades
- Mètodes Avançats de Processament de Senyal, Imatge i Vídeo
- Sistemes de Visió per Computador
- Privacitat de Dades i Seguretat
- Mètodes Avançats de Representació de Dades
- Mètodes Avançats de la Teoria de la Informació i de la Codificació
- Entorns Gràfics i de Realitat Augmentada
- Tecnologies d'Interacció Persona-Ordinador (HCI)
- Dispositius Mòbils
- Teoria de Jocs
- Seguretat i Vulnerabilitat del Programari
- Mètodes Avançats de Processament i Gestió de Dades
- Sistemes Encastats
- Pràctiques Externes

Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte Pràctiques Externes, que és de 18 crèdits.

Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació

Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació
(Accés únic)



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: 1r i 2n cursos, matí / 3r i 4t cursos, tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 7,458**
- 👤 **Places: 140 (total ambdós graus de telecomunicació)**



■ Sortides professionals

DISSENY, DESPLEGAMENT, OPERACIÓ I MANTENIMENT DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ, PER EXEMPLE XARXES DE TELEFONIA MÒBIL DE NOVA GENERACIÓ, XARXES DE FIBRA ÒPTICA I SISTEMES DE RADIODIFUSIÓ (TELEVISIÓ, RÀDIO) I DE COMUNICACIÓ PER SATÈL·LIT, AIXÍ COM SISTEMES DE GEOLOCALITZACIÓ I RADIONAVEGACIÓ

SECTORS COM EL DE LES TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ I DE LES COMUNICACIONS (TIC), INTERNET, EL TRANSPORT, LA LOGÍSTICA, EL COMERÇ ELECTRÒNIC, LA TELEMEDICINA, LES SMART CITIES (CIUTATS INTEL·LIGENTS) O L'AERONÀUTICA I L'ESPAI

L'enginyeria de telecomunicació resol problemes diaris relatius a la comunicació a distància, així com la captació, el processament i el tractament de la informació, en aplicacions com ara la internet de les coses, els sistemes de control remot, la telemetria i la radionavegació

L'enginyeria de telecomunicació és una professió regulada de gran prestigi i gran demanda laboral, que combina coneixement de disciplines fonamentals com la física i les matemàtiques i els aplica a resoldre problemes diaris, com ara la comunicació a distància entre persones o entre màquines, la captació i processament d'informació del nostre voltant mitjançant sensors, el disseny de sistemes de control remot, la telemetria i la radionavegació.

El grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació té com a objectiu formar professionals amb capacitat per dissenyar, implementar, gestionar i explotar sistemes de comunicacions sense fil (com, per exemple, xarxes de telefonia mòbil, de sensors, vehiculars, de comunicació per satèl·lit, de distribució de senyals multimèdia, telecontrol i radionavegació), així com sistemes de comunicació amb fil (com, per exemple, xarxes de fibra òptica o infraestructures comunes de telecomunicació en edificis).

L'estreta relació amb centres tecnològics de reconegut prestigi internacional i amb empreses capdavanteres del sector de les tecnologies de la informació i les comunicacions (TIC) afavoreixen el desenvolupament de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral dels graduats en telecomunicació de la UAB.

■ 1r curs (assignatures comunes a ambdues titulacions)

- Llenguatges de Programació
- Càlcul
- Teoria de Circuits i Electrònica
- Fonaments d'Informàtica
- Probabilitat i Processos Estocàstics
- Camps i Ones Electromagnètiques (anual)
- Fonaments de Senyals i Sistemes
- Organització i Gestió d'Empreses
- Àlgebra

60 cr. Formació Bàsica

■ 2n curs (assignatures comunes a ambdues titulacions)

- Components i Circuits Electrònics
- Fonaments d'Enginyeria del Programari
- Radiació i Ones Guiades (anual)
- Senyals i Sistemes Discrets
- Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Maquinari (anual)
- Senyals i Sistemes de Comunicacions
- Arquitectura de Computadors i Perifèrics
- Gestió de Projectes i Legislació
- Xarxes I
- Xarxes II

60 cr. Obligatoris

■ 3r curs (assignatures específiques de l'Enginyeria de Sistemes)

- Transmissors i Receptors de Telecomunicació
- Tractament Digital del Senyal
- Teoria de la Informació per a Comunicacions i Seguretat
- Comunicacions
- Receptors Digitals
- Enginyeria de Microones
- Sistemes de Radiocomunicació
- Comunicacions Òptiques
- Teoria de la Comunicació
- Xarxes i Serveis de Telecomunicació

60 cr. OB

■ 4t curs (assignatures específiques de l'Enginyeria de Sistemes)

- Treball de Final de Grau
 - Comunicacions Mòbils
 - Antenes
- 12 cr. OB, 12 TFG i 36 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Simulació de Transmissors i Receptors Digitals
- Implementació de Sistemes Definites per Programari
- Tecnologies per a Sistemes de Comunicacions Espacials
- Comunicacions Quàntiques
- Sistemes Globals de Navegació per Satèl·lit
- Sistemes RADAR
- Eines de Simulació
- Aprenentatge Profund i Estadístic
- Aprenentatge Aplicat a les Comunicacions sense Fils
- Pràctiques Professionals (*)

(*) Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte aquesta, que és de 12 crèdits.

Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació

Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació (Accés únic)



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: 1r i 2n cursos, matí / 3r i 4t cursos, tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 7,458**
- 👤 **Places: 140 (total ambdós graus de telecomunicació)**



■ Sortides professionals

DISSENYADOR O INTEGRADOR DE SISTEMES

CONSULTOR DE SISTEMES

ESPECIALISTA EN SOLUCIONS DE TIC

DISSENYADOR DE XARXES DE COMUNICACIONS

PROGRAMADOR MULTIMÈDIA

ENGINEYER DE RADIOFREQUÈNCIA

CONSULTOR DE TELECOMUNICACIONS

ENGINEYER DE DESENVOLUPAMENT DE MAQUINARI (HARDWARE)

ARQUITECTE DE XARXES TELEMÀTIQUES

GESTOR D'INFORMACIÓ

ESPECIALISTA EN INTEGRACIÓ I PROVES

ANALISTA DE SERVEIS TELEMÀTICS

DISSENYADOR DIGITAL

ENGINYERIA DE COMUNICACIÓ DE DADES

DISSENYADOR D'APLICACIONS PER AL PROCESSAMENT DIGITAL DE SENYALS

DIRECTOR DE PROJECTES DE TIC

RECERCA I DESENVOLUPAMENT DE TECNOLOGIA

L'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació capacita per dissenyar i caracteritzar els diferents mòduls dels sistemes de telecomunicació (antenes, filtres, amplificadors, transmissió i processament del senyal) des del punt de vista dels seus components electrònics (maquinari)

Els estudis d'enginyeria de telecomunicació de la UAB capaciten per accedir a les professions oficials regulades d'enginyer de telecomunicació, en totes les variants. Els àmbits d'aplicació immediats de la titulació són els sistemes de telefonia en general, les comunicacions per satèl·lit, els sistemes d'instrumentació i el disseny electrònic en general.

L'enginyeria de telecomunicació inclou el disseny, la implementació i la gestió dels sistemes encarregats de transmetre i de rebre qualsevol tipus d'informació, mitjançant la radiació d'ones electromagnètiques, la conducció de polsos de llum per fibra òptica o l'emissió d'ones acústiques.

El grau ha estat dissenyat incorporant metodologies d'aprenentatge modernes amb el doble objectiu d'optimitzar el rendiment dels alumnes i afavorir-ne la inserció laboral. L'estreta relació amb centres tecnològics de reconegut prestigi internacional i amb empreses capdavanteres del sector de les TIC afavoreix el desenvolupament de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral dels graduats en telecomunicació de la UAB.

■ 1r curs (assignatures comunes a ambdues titulacions)

- Llenguatges de Programació
 - Càlcul
 - Teoria de Circuits i Electrònica
 - Fonaments d'Informàtica
 - Àlgebra
 - Probabilitat i Processos Estocàstics
 - Camps i Ones Electromagnètiques (anual)
 - Fonaments de Senyals i Sistemes
 - Organització i Gestió d'Empreses
- 60 cr. Formació Bàsica

■ 2n curs (assignatures comunes a ambdues titulacions)

- Components i Circuits Electrònics
 - Radiació i Ones Guiades (anual)
 - Senyals i Sistemes Discrets
 - Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Maquinari (anual)
 - Senyals i Sistemes de Comunicacions
 - Arquitectura de Computadors i Perifèrics
 - Xarxes I
 - Xarxes II
 - Gestió de Projectes i Legislació
 - Fonaments d'Enginyeria del Programari
- 60 cr. OB

■ 3r curs (assignatures específiques de l'Enginyeria Electrònica)

- Electrònica Analògica
 - Electrònica de Transmissors i Receptors
 - Disseny de Sistemes Electrònics I
 - Instrumentació I
 - Control de Sistemes
 - Circuits i Tecnologies Electròniques
 - Enginyeria de Radiofreqüència i Microones
 - Disseny de Sistemes Electrònics II
 - Instrumentació II
 - Disseny Microelectrònic I
- 60 cr. OB

■ 4t curs (assignatures específiques de l'Enginyeria Electrònica)

- Treball de Final de Grau
 - Disseny Microelectrònic II
 - Circuits Electrònics de Potència
- 12 cr. OB, 12 TFG i 36 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Disseny de Microsistemes en Xip
- Disseny de Xips SoC
- LoT i Intel·ligència Artificial
- Compatibilitat Electromagnètica
- Sensors Integrats en Dispositius Portables
- Intel·ligència Artificial en Enginyeria Electrònica
- Disseny i Simulació Avançada de Circuits de Microones
- Dispositius Electrònics
- Sistemes de Reaprofitament de l'Energia en l'Àmbit de les Telecomunicacions
- Pràctiques Professionals (*)

(*) Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte aquesta, que és de 12 crèdits.

Grau en Enginyeria Informàtica



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí o tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 9,572**
- 👤 **Places: 190**



Actualment, els professionals de la informàtica són una peça clau en tots els aspectes de la societat digital del s. XXI, tant en la transformació digital de les empreses com en els reptes socials

El grau en Enginyeria Informàtica té com a objectiu formar professionals experts en informàtica que tinguin una visió global de la tecnologia que els permeti analitzar, dissenyar, desenvolupar i implantar sistemes informàtics per a diversos entorns i situacions, adaptant-se als canvis i a les innovacions tecnològiques.

La UAB proporciona una formació generalista i prepara l'estudiant en tots els camps de la informàtica, alhora que pot especialitzar-se en quatre perfils formatius diferents segons els àmbits de la tecnologia: enginyeria del programari, enginyeria de computadors, computació i tecnologies de la informació.

L'estreta relació de la titulació amb centres tecnològics i de recerca avançada de reconegut prestigi nacional i internacional, i amb empreses capdavanteres del sector de les TIC, afavoreix el desenvolupament de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral dels seus graduats. Alguns dels centres vinculats amb la titulació situats al campus de la Universitat són el Centre de Visió per Computador, l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial i el Centre Nacional de Microelectrònica.

El grau en Enginyeria Informàtica es pot cursar conjuntament amb els graus en Enginyeria de Telecomunicació.

■ Sortides professionals

PROGRAMADOR D'APLICACIONS

DESENVOLUPADOR WEB

ADMINISTRADOR DE BASES DE DADES

ANALISTA DE SISTEMES INFORMÀTICS

ARQUITECTE DE PROGRAMARI

CONSULTOR INFORMÀTIC

DIRECTOR DE PROJECTES D'INSTAL·LACIONS INFORMÀTIQUES

DESENVOLUPADOR D'APLICACIONS MÒBILS

COMMUNITY MANAGER

ADMINISTRADOR DE XARXES I SISTEMES

ESPECIALISTA EN SEM/SEO

ENGINEER DEL CONEIXEMENT

ANALISTA FUNCIONAL

ARQUITECTE D'INFORMACIÓ

RESPONSABLE DE SEGURETAT EN SISTEMES D'INFORMACIÓ

DISSENYADOR DE VIDEOJOCs

ADMINISTRADOR DE WEBS...

I MOLTES ALTRES PROFESSIONS QUE ENCARA NO EXISTEIXEN

■ 1r curs

- Electricitat i Electrònica
 - Disseny de Sistemes Digitals
 - Àlgebra
 - Teoria de la Computació
 - Programació 1
 - Software de Sistemes
 - Càlcul
 - Fonaments dels Computadors
 - Programació 2
 - Matemàtica Discreta
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Estadística
 - Estructura de Computadors
 - Sistemes Operatius
 - Programació 3
 - Bases de Dades
 - Arquitectura de Computadors
 - Xarxes
 - Intel·ligència Artificial
 - Enginyeria del Software
 - Informació i Seguretat
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Tecnologies de Desenvolupament per a Internet i Web
- Computació en el Núvol
- Ètica per a l'Enginyeria
- Legislació
- Gestió de Projectes

L'estudiant ha de cursar 36 crèdits d'una menció.

Menció d'Enginyeria del Software

- Disseny de Software / 6 cr. (*)
- Requisits del Software / 6 cr. (*)
- Administració de Bases de Dades / 6 cr.
- Test i Qualitat del Software / 6 cr. (*)
- Enginyeria del Software Mitjançant Intel·ligència Artificial / 3 cr. (*)
- Videojocs / 6 cr.
- Ciberseguretat del Software / 6 cr.
- Laboratori Integrat de Software / 9 cr. (*)
- Bases de Dades Avançades / 6 cr. (*)

Menció d'Enginyeria de Computadors

- Programació de Dispositius Intel·ligents / 6 cr.
- Sistemes Encastats / 6 cr. (*)
- Gestió i Administració de Xarxes / 6 cr. (*)
- Seguretat de Servidors i Núvol / 6 cr.
- Programació Paral·lela / 6 cr. (*)
- Integració Hardware-Software / 6 cr. (*)
- Programació de Sistemes Encastats / 6 cr. (*)
- Desenvolupament d'Aplicacions de Dades Massives / 6 cr. (*)
- Disseny SoC / 6 cr.
- Internet de les Coses / 6 cr.

Menció de Computació

- Aprenentatge Profund (Deep Learning) / 6 cr. (*)
- Programació Avançada / 6 cr. (*)
- Videojocs / 6 cr.
- Enginyeria de Software Mitjançant Intel·ligència Artificial / 3 cr.
- Anàlisi i Disseny d'Algorismes / 6 cr. (*)
- Aprenentatge Computacional / 6 cr. (*)
- Visualització Gràfica Interactiva / 6 cr. (*)
- Visió per Computador / 6 cr. (*)

Menció de Tecnologies de la Informació

- Criptografia / 6 cr. (*)
- Sistemes d'Informació / 6 cr.
- Seguretat en Xarxes / 6 cr. (*)
- Disseny de Software / 6 cr.
- Infraestructura i Tecnologia de Xarxes / 6 cr.
- Tecnologies Avançades d'Internet / 6 cr. (*)
- Sistemes i Tecnologies Web / 6 cr. (*)
- Garantia de la Informació i Seguretat / 6 cr. (*)
- Teoria de la Codificació / 6 cr. (*)

60 cr. OB

(*) Obligatòries de menció

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

L'estudiant ha de cursar 2 assignatures de la menció triada i els 36 crèdits restants fins a completar els 48 crèdits optatius, poden ser d'assignatures optatives genèriques o bé de la menció triada o de les altres mencions, que no s'hagin cursat a 3r curs.

- Empresa i Emprenedoria / 6 cr.
- Bioinformàtica / 6 cr.
- Acceleració de la Computació amb Intel·ligència Artificial / 6 cr.
- Pràctiques Professionals / 12 cr.
- Anglès Professional I / 6 cr.
- Anglès Professional II / 6 cr.
- Tendències Actuals / 3 cr.

Menció en Enginyeria del Software

- Arquitectures del Software / 6 cr.

Menció en Enginyeria de Computadors

- Disseny Microelectrònic / 6 cr.

Menció en Computació

- Robòtica / 6 cr.
- Laboratori Integrat de Computació / 9 cr.

Menció en Tecnologies de la Informació

- Tecnologies de Compresió de la Informació / 6 cr.
- Tecnologia Blockchain i Criptomonedes / 6 cr.
- Teoria de la Comunicació / 6 cr.

Grau en Enginyeria Informàtica

(Menció en Enginyeria de Computadors) +

Grau en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí i tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 333**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 8,893**
- 👤 **Places: 20**



■ Sortides professionals

DIRECCIÓ DE PROJECTES DE TIC I INSTAL·LACIONS INFORMÀTIQUES

AUDITORIA DE SEGURETAT

DISSENY I ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS, DE COMUNICACIONS I XARXES D'ORDINADORS COMPLEXOS

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES PER A DIFERENTS SECTORS, ENTORNS I TECNOLOGIES

SISTEMES D'INFORMACIÓ, SEGURETAT I XARXES

ANÀLISI DE SERVEIS TELEMÀTICS

ENGINYERIA DE SISTEMES DE COMUNICACIÓ PER SATÈL·LIT I DE COMUNICACIONS MÒBILS

RECERCA I TECNOLOGIA

ENGINYERIA DE RADIOFREQUÈNCIA

DISSENY DE SISTEMES DE POSICIONAMENT

PLANIFICACIÓ D'INFRASTRUCTURES DE COMUNICACIÓ

CONSULTORIA DE TELECOMUNICACIONS I D'INFORMÀTICA

La fusió de la informàtica i les telecomunicacions crea la necessitat de professionals que treballin en les dues branques. És per aquesta realitat que oferim una doble titulació en què l'estudiant aconsegueix dos títols

La vertiginosa evolució tecnològica i l'avanç de la globalització han fet que les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) estiguin presents cada cop més en un munt d'activitats, tant quotidianes com del món professional. La fusió de conceptes com informàtica, Internet i telecomunicacions és una realitat que provoca la necessitat de professionals que puguin conèixer i treballar en aquestes tres branques. És per aquesta realitat que oferim una doble titulació en què, de manera integrada i amb una durada de cinc anys, l'estudiant aconsegueix dos títols de grau.

L'estudiant que cursi aquesta doble titulació adquirirà tant els coneixements de les matèries respectives de cada grau com també una formació interdisciplinària que l'ajuda a enfrontar-se amb èxit als reptes professionals de les TIC i a aconseguir una versatilitat que serà un valor afegit respecte a la resta de professionals del sector.

L'estreta relació amb centres tecnològics de reconegut prestigi internacional i amb empreses capdavanteres del sector de les TIC afavoreixen el desenvolupament de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral.

■ 1r curs

- Teoria de la Computació
 - Àlgebra
 - Càlcul
 - Programació 1
 - Teoria de Circuits i Electrònica
 - Software de Sistemes
 - Programació 2
 - Organització i Gestió d'Empreses
 - Matemàtica Discreta
 - Fonaments de Senyals i Sistemes
- 6 cr. Obligatori i 57 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Camps i Ones Electromagnètiques (anual)
 - Estructura de Computadors
 - Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Hardware (anual)
 - Sistemes Operatius
 - Programació 3
 - Bases de Dades
 - Informació i Seguretat
 - Xarxes
 - Xarxes II
 - Enginyeria del Software
 - Probabilitat i Processos Estocàstics
- 45 cr. OB i 24 FB

■ 3r curs

- Computació al Núvol
 - Components i Circuits Electrònics
 - Radiació i Ones Guiades (anual)
 - Gestió de Projectes i Legislació
 - Senyals i Sistemes Discrets
 - Ètica per a l'Enginyeria
 - Legislació
 - Tecnologies de Desenvolupament per Internet i Web
 - Senyals i Sistemes de Comunicació
 - Electrònica Analògica
 - Arquitectura de Computadors
 - Intel·ligència Artificial
- 69 cr. OB

■ 4t curs

- Disseny Microelectrònic I
 - Desenvolupament d'Aplicacions de Dades Massives
 - Gestió i Administració de Xarxes
 - Electrònica de Transmissors i Receptors
 - Sistemes Encastats
 - Programació Paral·lela
 - Integració Hardware/Software
 - Circuits i Tecnologies Electròniques
 - Programació de Sistemes Encastats
 - Enginyeria de Radiofreqüència i Microones
 - Control de Sistemes
- 66 cr. OB

■ 5è curs

- Treball de Final de Grau
 - Treball de Final de Grau
 - Instrumentació I
 - Circuits Electrònics de Potència
 - Instrumentació II
 - Disseny Microelectrònic II
- 24 cr. OB, 24 TFG i 18 Optatius

■ Optatives de 5è curs

Cal escollir 12 crèdits d'entre les optatives dels dos graus i una optativa de menció.

Grau en Enginyeria Informàtica

(Menció en Tecnologies de la Informació) +

Grau en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí i tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 333**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 9,498**
- 👤 **Places: 20**



■ Sortides professionals

DIRECCIÓ DE PROJECTES DE TIC I INSTAL·LACIONS INFORMÀTIQUES

DISSENY DE SISTEMES DE POSICIONAMENT

DISSENY I ADMINISTRACIÓ DE SISTEMES INFORMÀTICS, DE COMUNICACIONS I XARXES D'ORDINADORS COMPLEXOS

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES PER A DIFERENTS SECTORS, ENTORNS I TECNOLOGIES (WEB, MÒBIL)

SISTEMES D'INFORMACIÓ, SEGURETAT I XARXES

RECERCA I TECNOLOGIA

ENGINYERIA DE RADIOFREQUÈNCIA

ENGINYERIA DE SISTEMES DE COMUNICACIÓ PER SATÈL·LIT I DE COMUNICACIONS MÒBILS

EMPRENEDORIA EN TIC

CONSULTORIA DE TELECOMUNICACIONS I D'INFORMÀTICA

ARQUITECTURA DE XARXES TELEMÀTIQUES

La fusió de la informàtica i les telecomunicacions crea la necessitat de professionals que treballin en les dues branques. És per aquesta realitat que oferim una doble titulació en què l'estudiant aconsegueix dos títols

La vertiginosa evolució tecnològica i l'avanç de la globalització han fet que les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) estiguin presents cada cop més en un munt d'activitats, tant quotidianes com del món professional. La fusió de conceptes com informàtica, Internet i telecomunicacions és una realitat que provoca la necessitat de professionals que puguin conèixer i treballar en aquestes tres branques. És per aquesta realitat que oferim una doble titulació en què, de manera integrada i amb una durada de cinc anys, l'estudiant aconsegueix dos títols de grau.

L'estudiant que cursi aquesta doble titulació adquirirà tant els coneixements de les matèries respectives de cada grau com també una formació interdisciplinària que l'ajuda a enfrontar-se amb èxit als reptes professionals de les TIC i a aconseguir una versatilitat que serà un valor afegit respecte a la resta de professionals del sector.

L'estreta relació amb centres tecnològics de reconegut prestigi internacional i amb empreses capdavanteres del sector de les TIC afavoreixen el desenvolupament de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral.

■ 1r curs

- Teoria de la Computació
 - Àlgebra
 - Càlcul
 - Programació 1
 - Teoria de Circuits i Electrònica
 - Software de Sistemes
 - Organització i Gestió d'Empreses
 - Programació 2
 - Matemàtica Discreta
 - Fonaments de Senyals i Sistemes
- 6 cr. Obligatori i 57 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Camps i Ones Electromagnètiques (anual)
 - Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Hardware (anual)
 - Sistemes Operatius
 - Estructura de Computadors
 - Programació 3
 - Bases de Dades
 - Informació i Seguretat
 - Xarxes
 - Enginyeria del Software
 - Xarxes II
 - Probabilitat i Processos Estocàstics
- 45 cr. OB i 24 FB

■ 3r curs

- Computació al Núvol
 - Components i Circuits Electrònics
 - Radiació i Ones Guiades (anual)
 - Senyals i Sistemes Discrets
 - Ètica per a l'Enginyeria
 - Gestió de Projectes i Legislació
 - Legislació
 - Tecnologies de Desenvolupament per Internet i Web
 - Senyals i Sistemes de Comunicació
 - Arquitectura de Computadors
 - Tecnologies Avançades d'Internet
 - Intel·ligència Artificial
- 69 cr. OB

■ 4t curs

- Seguretat en Xarxes
 - Teoria de la Codificació
 - Comunicacions
 - Tractament Digital del Senyal
 - Transmissors i Receptors de Telecomunicació
 - Criptografia
 - Garantia de la Informació i Seguretat
 - Xarxes i Serveis de Telecomunicació
 - Sistemes de Radiocomunicació
 - Sistemes i Tecnologies Web
 - Teoria de la Comunicació
- 66 cr. OB

■ 5è curs

- Treball de Final de Grau
 - Treball de Final de Grau
 - Comunicacions Òptiques
 - Antenes
 - Enginyeria de Microones
 - Comunicacions Mòbils
 - Receptors Digitals
- 30 cr. OB, 24 TFG i 12 Optatius

■ Optatives de 5è curs

Cal escollir 12 crèdits d'entre les optatives dels dos graus.

Grau en Enginyeria Química



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, anglès i castellà**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 8,874**
- 👤 **Places: 80**



El grau en Enginyeria Química forma experts en els projectes d'instal·lacions de processos químics, per tal que puguin desenvolupar sistemes per produir materials i productes químics de manera econòmica i amb el mínim impacte negatiu per al medi ambient

L'enginyeria química és una branca de l'enginyeria implicada en els processos en què la matèria experimenta canvis de composició, contingut energètic o estat físic, característics de la indústria química i d'altres sectors relacionats com ara el farmacèutic, el biotecnològic, l'alimentari o l'ambiental.

El fet distintiu i l'originalitat del grau en Enginyeria Química de la UAB resideixen en la projecció dels coneixements de l'enginyeria química al camp de la bioenginyeria i al de les aplicacions tecnològiques en l'enginyeria ambiental. El Departament d'Enginyeria Química, Biològica i Ambiental de la UAB és pioner en tots dos àmbits.

La UAB ha dissenyat aquests estudis per formar professionals multidisciplinaris i experts amb capacitat per dissenyar processos i productes, incloent-hi l'anàlisi, la concepció, el càlcul, la construcció, el monitoratge, el control, l'optimització i l'operació d'equips i instal·lacions industrials.

Aquest títol habilita per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer tècnic industrial.

■ Sortides professionals

Les principals sortides professionals estan relacionades amb el sector de la indústria química i altres sectors vinculats, incloent-hi la tecnologia ambiental i la biotecnologia, en què la UAB s'ha especialitzat.

Les sortides professionals més habituals inclouen:

DIFERENTS CÀRRECS DINS LA INDÚSTRIA QUÍMICA, FARMACÈUTICA, BIOTECNOLÒGICA, ALIMENTÀRIA, PETROQUÍMICA, ETC.

AUDITORIES, ASSESSORIES I PERITATGES TÈCNICS

ENGINYERIES I CONSULTORIES

DIRECCIÓ I DESENVOLUPAMENT DE PROJECTES DE RECERCA

PROFESSORAT DE SECUNDÀRIA I DE PREGRAU UNIVERSITARI

■ 1r curs

- Matemàtiques (anual)
- Expressió Gràfica
- Biologia i Bioquímica General
- Fonaments de Química
- Estadística
- Bases de l'Enginyeria Química (anual)
- Bases d'Experimentació en Enginyeria Química
- Química Inorgànica i de l'Equilibri
- Física

24 cr. Obligatoris i 36 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Química Orgànica
- Organització i Gestió d'Empreses
- Aplicacions Informàtiques
- Càlcul Vectorial
- Termodinàmica Aplicada
- Transmissió de Calor i Termodinàmica
- Química Analítica Instrumental
- Cinètica Química
- Circulació de Fluids (anual)

30 cr. OB i 30 FB

■ 3r curs

- Reactors I
- Operacions de Separació I
- Electrònica i Electrotècnica
- Fenòmens de Transport
- Experimentació en Enginyeria Química I
- Tecnologia Ambiental
- Control, Instrumentació i Automatismes
- Enginyeria del Procés i Producte
- Disseny d'Equips i Resistència de Materials
- Simulació de Processos Químics

60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
 - Projectes i Seguretat
- 6 cr. OB, 12 TFG i 42 Optatius (inclou 9 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Pràctiques Externes / 9 cr.
- Ètica per a l'Enginyeria / 3 cr.
- Operacions de Separació II / 6 cr.
- Reactors II / 6 cr.
- Enginyeria Bioquímica / 6 cr.
- Desenvolupament i Implementació de Sistemes de Control en la Indústria Química / 6 cr.
- Organització i Operació de Sistemes Productius / 6 cr.
- Tractament d'Aigües / 6 cr.
- Tractament de Residus / 3 cr.
- Experimentació en Enginyeria Química II / 6 cr.

Grau en Gestió Aeronàutica



- 📍 **Escola d'Enginyeria Campus de Sabadell**
- 🕒 **Horari: tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 8,124**
- 👤 **Places: 65**



Formació integrada en la logística del transport aeri en què els estudiants s'especialitzen tant en aspectes socioeconòmics, legals i logístics rellevants per al sector aeronàutic, com en aspectes bàsics de navegació aèria

L'objectiu del grau en Gestió Aeronàutica és formar professionals capacitats per prendre decisions en l'organització i gestió d'aerolínies i en la planificació estratègica i logística d'un aeroport.

El transport en general i, en particular, el transport aeri, ha esdevingut un factor clau tant en la competitivitat com en la sostenibilitat del teixit industrial en una economia productiva globalitzada. Aquest fet ha comportat un desenvolupament molt notable del sector aeronàutic, tant a nivell europeu com mundial, al que ni Catalunya ni Espanya són alienes. D'altra banda, la demanda de transport aeri de passatgers a Europa es preveu que es dupliqui en els propers vint anys, el que requereix de professionals en l'àmbit de la gestió aeronàutica que permetin garantir un sistema de transport aeri eficient, assequible, segur i sostenible. La gran demanda existent d'aquest sector és palesa en la inserció laboral dels graduats actuals, que és molt alta.

La UAB ha estat pionera a Espanya en oferir el títol de graduat en Gestió Aeronàutica, del qual és un referent a nivell nacional.

■ Sortides professionals

CONSULTOR AEROPORTUARI

ENGINYER DE COMPRES AOG

ANALISTA DE SEGURETAT AÈRIA

ENGINYER CAMO

CONTROLADOR DE TRIPULACIÓ

DIRECTOR DE SEGUIMENT DE TRIPULACIÓ

GESTOR D'EXCEL·LÈNCIA EN L'EXPERIÈNCIA DEL CLIENT

RESPOSTA AL CLIENT

DESPATXADOR DE VOLS

SUPORT A LA DOCUMENTACIÓ DE VOL

AUTORITZACIONS DE VOL

COORDINADOR MCC

ANALISTA DE PLANIFICACIÓ DE XARXES

OCC- CAP DE TORN

OCC- SUPORT A LES OPERACIONS EN TERRA

ADQUISICIONS OPERATIVES

ESPECIALISTA EN OPERACIONS

AUDITOR DE QUALITAT

ANALISTA DE GESTIÓ D'INGRESSOS

RESPONSABLE DE VENDES

■ 1r curs

- Càlcul (anual)
 - Estadística
 - Fonaments d'Informàtica (anual)
 - Dret Empresarial
 - Fonaments d'Enginyeria
 - Comptabilitat
 - Psicologia de les Organitzacions i del Treball
 - Introducció a l'Economia
 - Operacions Aeroportuàries I
- 12 cr. Obligatori i 48 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Àlgebra
 - Informàtica Avançada
 - Telecomunicacions en el Sector Aeronàutic
 - Operacions Aeroportuàries II
 - Disseny Gràfic per Ordinador (CAD)
 - Intel·ligència Artificial
 - Recursos Humans: Aspectes Economicolegals
 - Economia del Transport Aeri
 - Direcció Financera
- 48 cr. OB i 12 FB

■ 3r curs

- Anàlisi i Disseny de Sistemes d'Informació
 - Optimització
 - Operacions d'Aerolínies
 - Anàlisi de Costos
 - Direcció Estratègica, Màrqueting i Política de l'Empresa
 - Gestió de Projectes
 - Ètica per a l'Enginyeria
 - Modelització i Simulació de Sistemes
 - Tècniques de Navegació i Control del Trànsit Aeri
 - Comerç Exterior
 - Dret Aeronàutic
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 15 cr. TFG i 45 Optatius (inclou 15 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Pràctiques Externes / 15 cr.
 - Introducció a la Gestió de la Innovació / 6 cr.
 - Sistemes Integrats de Gestió / 6 cr.
 - Societat de la Informació / 6 cr.
- Menció en Logística del Transport Aeri**
- Mètodes Quantitatius d'Ús en Logística / 6 cr.
 - Manteniment, Mantenibilitat i Fiabilitat / 6 cr.
 - Modelatge i Simulació de Sistemes Logístics Aeroportuaris / 6 cr.
 - Operacions de Càrrega Aèria / 6 cr.
 - Direcció d'Operacions Logístiques / 6 cr.

Grau en Gestió de Ciutats Intel·ligents i Sostenibles

Professionals amb coneixements de les TIC i l'enginyeria ambiental, amb capacitat per resoldre reptes relacionats amb la gestió d'una ciutat que integra, d'una manera intel·ligent, la població, l'economia, la mobilitat, el medi ambient i l'administració



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: matí i tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 6,798**
- 👤 **Places: 60**



Reptes com la contaminació, la seguretat, el trànsit, el transport, la recollida de residus, els serveis, etc., però també la mobilitat sostenible, l'accessibilitat, la participació ciutadana, el turisme, etc., han de trobar en les TIC eines que en facilitin la gestió.

Aquests estudis donen resposta a les noves necessitats que planteja el creixement de les ciutats, perquè esdevinguin autèntics llocs que garanteixin la qualitat de vida de les persones i la igualtat d'oportunitats. L'aplicació de la tecnologia a la gestió sostenible de les ciutats està suposant una autèntica revolució en el model de desenvolupament urbà, perquè millora l'eficiència en la gestió de les infraestructures municipals i ofereix alhora nous serveis que milloren la qualitat de vida dels ciutadans.

Els estudis s'estructuren en quatre eixos temàtics que donen resposta a les necessitats de formació per comprendre el funcionament, la gestió i el govern de la ciutat:

- Dinàmiques urbanes, territorials i ambientals
- Sistemes de processament de la informació
- Cartografia, sistemes d'informació geogràfica i teledetecció
- Gestió de dades i aplicacions informàtiques

■ Sortides professionals

NOVES EMPRESES DE SERVEIS DE DADES GEOGRÀFIQUES I DE SERVEIS TECNOLÒGICS PER A LES ZONES URBANES

DISPOSITIUS I TECNOLOGIES PER A XARXES URBANES

GESTIÓ AMBIENTAL

EMPRESA I ECONOMIA SOCIAL

SERVEIS CARTOGRÀFICS I D'INFORMACIÓ GEOGRÀFICA

DINAMITZACIÓ COMUNITÀRIA

GESTIÓ CULTURAL

CONSULTORIES DE TRÀNSIT

MOBILITAT I TRANSPORT

SERVEIS PÚBLICS (AIGUA, GAS, ENERGIA, RESIDUS)

ENGINYERIA I CONSULTORIA URBANA

DESENVOLUPAMENT I ANÀLISI D'APLICACIONS GEOESPACIALS

RESPONSABLES D'ESTRATÈGIES D'INNOVACIÓ SOCIAL DIGITAL

DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS MÒBILS INTEL·LIGENTS

ESPECIALISTES EN INTEGRACIÓ DE DADES URBANES I SERVEIS AL CIUTADÀ

RESPONSABLES DE LA GESTIÓ DE RESIDUS I DE LA GESTIÓ DE LA MOBILITAT EN L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA

RESPONSABLES DE PRODUCTE I DE PROJECTES D'APLICACIONS I SERVEIS D'INFORMACIÓ GEOESPACIAL

■ 1r curs

- Matemàtiques Aplicades a l'Enginyeria
 - Fluxos de Matèria i Cicle de l'Aigua
 - Fonaments d'Electrònica
 - Informàtica
 - Introducció a la Ciutat Contemporània
 - Demografia, Societat i Economia Urbana
 - Instrumentació i Sensors
 - Programació
 - Matemàtiques Aplicades a la Gestió
 - Tecnologia Ambiental
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Gestió de Projectes
 - Procés d'Urbanització: Sistemes i Morfologia Urbana
 - Bases per a la Geoinformació
 - Gestió Ambiental de l'Energia i dels Recursos
 - Programació d'Aplicacions a Internet
 - Geodèsia i Sistemes de Localització
 - Digitalització i Microcontroladors
 - Bases de Dades
 - Sistemes de Comunicació
 - Innovació Basada en Reptes
- 48 cr. OB i 12 FB

■ 3r curs

- Seguretat i Privacitat dels Sistemes d'Informació
 - Ciutats i Comunitats Sostenibles
 - Planejament Territorial i Urbanístic
 - Innovació Urbana Oberta
 - Ciència de Dades
 - Sistemes d'Informació Geogràfica
 - Gestió Pública i Polítiques Urbanes
 - Mobilitat, Logística i Transport
 - Sistemes Ciberfísics
 - Sistemes Distribuïts
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Modelització i Simulació de Sistemes Urbans
 - Treball de Final de Grau
- 6 cr. OB, 12 TFG i 42 Optatius

■ Optatives de 4t curs

- Teledetecció per a Sistemes Urbans
- Tecnologies RFID i Sistemes de Sensors
- Robòtica a la Ciutat Intel·ligent
- Programació d'Aplicacions Mòbils
- Pràctiques Professionals / 12 cr.
- Règim Jurídic de la Planificació
- Economia Urbana
- Gestió Empresarial
- Anàlisi de Polítiques Urbanes
- Ciència Ciutadana
- Bessons Digitals

Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte quan s'indica una alternativa.

Grau en Intel·ligència Artificial / Artificial Intelligence



- 📍 **Escola d'Enginyeria**
- 🕒 **Horari: tarda**
- 💶 **Preu per crèdit: 18,46€**
- 🗣️ **Idioma: anglès**
- 🎓 **Crèdits: 240**
- ✅ **Nota de tall 2024-25: 10,510**
- 👤 **Places: 40**



Professionals amb una visió integral de la intel·ligència artificial, capaços de desenvolupar qualsevol tipus de solució basada en IA i de donar resposta als reptes socials de la seva implantació

Els estudis en Intel·ligència Artificial de la UAB t'ofereix una formació integral en IA que et permetrà dissenyar sistemes intel·ligents que donin resposta als reptes de la societat. Et proporcionarà els fonaments cognitius, matemàtics i algorísmics dels processos de raonament i aprenentatge automàtics necessaris per desenvolupar aplicacions en tots els àmbits de la IA, com ara el llenguatge natural, la visió per computador, l'anàlisi de dades, la robòtica o els agents autònoms. També et permetrà conèixer les oportunitats d'aplicació de la IA als diferents sectors econòmics i socials, així com analitzar i avaluar l'impacte ètic, legal o social de la seva implantació.

Diferents facultats de la UAB participen en la docència, fent d'aquest grau uns estudis interdisciplinaris que permeten abordar amb rigor els diferents reptes de les aplicacions de la IA. També compta amb la implicació activa de dos centres de referència en IA, el Centre de Visió per Computador i l'Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial.

Durant tots els estudis t'acompanyarem apostant per una metodologia d'aprenentatge basat en la pràctica (*learning by doing*), a partir de projectes basats en casos reals, amb la col·laboració activa d'empreses del sector.

■ Sortides professionals

DISSENY I IMPLEMENTACIÓ D'APLICACIONS EN TOTS ELS ÀMBITS DE LA IA: APRENENTATGE AUTOMÀTIC, LLENGUATGE NATURAL, VISIÓ PER COMPUTADOR, ANÀLISI DE DADES, ROBÒTICA, IoT, SISTEMES MULTIAGENTS, SISTEMES AUTÒNOMS...

INTEGRACIÓ EN EQUIPS MULTIDISCIPLINARIS PER DESENVOLUPAR SOLUCIONS BASADES EN IA EN DIVERSOS SECTORS: ADMINISTRACIONS PÚBLIQUES, INDÚSTRIA, SANITAT, FINANCES, MITJANS DE COMUNICACIÓ, INSTITUCIONS CULTURALS, ETC.

DIRECCIÓ, GESTIÓ, CONSULTORIA I ASSESSORIA DE PROJECTES D'APLICACIÓ DE LA IA

GOVERNANÇA I ÈTICA DE DADES I APLICACIONS D'IA

RECERCA EN IA

■ 1r curs

- Fonaments de Programació I
 - Fonaments Matemàtics I
 - Introducció a la IA
 - Processos Cognitius
 - Lògica Computacional
 - Fonaments de Programació II
 - Fonaments de Computació
 - Probabilitat i Estadística
 - Enginyeria de Dades
 - Fonaments Matemàtics II
- 12 cr. Obligatori i 48 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Resolució de Problemes
 - Fonaments d'Aprenentatge Automàtic
 - Anàlisi de Grafs i Xarxes
 - Ment i Cervell I
 - Fonaments de la Visió per Computador
 - Representació del Coneixement
 - Xarxes Neuronals i Aprenentatge Profund
 - Ètica
 - Fonaments del Llenguatge Natural
 - Projecte de Síntesi I
- 48 cr. OB i 12 FB

■ 3r curs

- Gestió de Projectes
 - Regulació de la IA
 - Gestió de Dades
 - Robots Intel·ligents
 - Programació Distribuïda
 - Innovació Social
 - Agents Autònoms
 - Projecte de Síntesi II
- 48 cr. OB i 12 Optatiu

■ 4t curs

- Reptes i Aplicacions de la IA I
 - Interacció Social
 - Treball de Final de Grau
- 12 cr. OB, 12 TFG i 36 OT (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 3r i 4t cursos

- Formalismes Lògics
- Programació Paral·lela
- Enginyeria del Software
- Seguretat i Privacitat de Dades
- Ment i Cervell II
- Visió i Aprenentatge
- Visió 3D i Anàlisi del Moviment
- Aprenentatge i Processament del Llenguatge Natural
- Aplicacions de Processament del Llenguatge Natural
- Sistemes Multiagent
- Paradigmes d'Aprenentatge Automàtic
- Aprenentatge Automàtic Avançat
- Aprenentatge de Models Seqüencials
- Navegació Autònoma
- Sistemes IoT
- Reptes i Aplicacions de la IA II
- Reptes i Aplicacions de la IA III
- Innovació i Emprenedoria
- Teoria de Jocs
- Acceleració de la Computació en IA

■ Optatives de 4t curs

- Pràctiques Professionals

Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte Pràctiques Professionals, que és de 12 crèdits.

Grau en Enginyeria d'Automoció

Esdevindràs l'enginyer o enginyera que treballa en tota la cadena de valor del sector de l'automoció, especialment en els àmbits de disseny, desenvolupament, fabricació i logística de distribució



Aquest grau et formarà com a professional de l'enginyeria que contribueix a millorar la competitivitat de les empreses del sector de l'automoció amb una visió integral i holística. Et capacitarà per operar en tota la cadena de valor, especialment en els àmbits del disseny, el desenvolupament, la fabricació i la logística de distribució, i contribuir a assolir amb èxit els principals reptes de futur d'aquesta indústria: la digitalització (també anomenada indústria 4.0), els vehicles amb fonts d'energia alternatives, el vehicle connectat i el vehicle autònom.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.

 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

 **Horari: matí o tarda o nocturn**

 **Preu per crèdit: 134,88€**

 **Idioma: català, castellà i anglès**

 **Crèdits: 240**

 **Nota de tall 2024-25: 7,030**

 **Places: 55**



■ Sortides professionals

PROJECTES DE DISSENY I INTEGRACIÓ DE SISTEMES PER A LA INDÚSTRIA DE L'AUTOMOCIÓ I L'AUXILIAR, I EN COMPETICIONS DE VEHICLES

PROJECTES DE FABRICACIÓ, LOGÍSTICA, TEST, CONTROL DE QUALITAT I MANTENIMENT EN FABRICANTS DEL SECTOR DE LA MOBILITAT

DIRECCIÓ DE LA PRODUCCIÓ, EL CONTROL DE QUALITAT I LA LOGÍSTICA D'UNA PLANTA DE PRODUCCIÓ DE VEHICLES I COMPONENTS

CONSULTORIA I ASSESSORIA EN PROJECTES D'ENGINYERIA D'AUTOMOCIÓ

PERSONAL TÈCNIC A L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA EXPERT EN AUTOMOCIÓ I MOBILITAT

■ 1r curs

- Càlcul
 - Física
 - Empresa
 - Informàtica
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
 - Química
 - Matemàtica Aplicada
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Estadística
 - Teoria de Màquines i Mecanismes
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Sistemes Electrònics
 - Organització d'Empreses
 - Teoria de Circuits
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Resistència de Materials
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Projectes d'Enginyeria d'Automoció (anual)
 - Elasticitat
 - Sistemes de Producció Industrial
 - Aerodinàmica del Vehicle
 - Electrònica del Vehicle
 - Dinàmica i Vibracions
 - Subsistemes Mecànics del Vehicle
 - Disseny Estructural del Vehicle
 - Processos de Fabricació
 - Motors Tèrmics i Híbrids
 - Motors Elèctrics i Electrònica de Potència
 - Veritat, Bondat i Bellesa
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Subsistemes Intel·ligents del Vehicle
 - Treball de Final de Grau
- 6 cr. OB, 12 TFG i 42 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Idioma Anglès / 6 cr.
- Idioma Alemany / 6 cr.
- Ciència de la Mobilitat / 6 cr.
- Conducció Autònoma i Vehicle Connectat / 6 cr.
- Seguretat de l'Ocupant i del Vehicle / 6 cr.
- Aerodinàmica del Vehicle de Competició / 6 cr.
- Enginyeria de Competició i Anàlisi de Dades / 6 cr.
- Sistemes d'Adquisició de Dades / 6 cr.
- Optimització del Comportament Dinàmic del Vehicle / 6 cr.
- Didàctica de l'Enginyeria d'Automoció / 6 cr.

Menció en Fabricació de Vehicles

- Gestió de la Cadena de Subministraments / 6 cr.
- Sistemes Robotitzats / 6 cr.
- Enginyeria de Producte i de Procés / 6 cr.
- Control de Qualitat i Sistemes de Gestió / 6 cr.
- Automatització Industrial / 6 cr.
- Pràctiques Professionals / 12 cr.
- Vehicle Sostenible / 3 cr.
- Emmagatzematge d'Energia Elèctrica / 3 cr.

Menció Dual

- Estada a l'Empresa I / 18 cr.
- Estada a l'Empresa II / 18 cr.

Per obtenir la menció Dual s'han de cursar 60 crèdits distribuïts de la manera següent: 48 crèdits es faran a l'organització col·laboradora, dels quals, 12 crèdits corresponen al TFG i 36 crèdits a les assignatures Estada a l'Empresa I i II. Els 12 crèdits restants es cursen a l'EUSS i corresponen a l'assignatura obligatòria de 4t curs i a una assignatura optativa.

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Esdevindrà l'enginyer o enginyera que aplica l'electrònica i l'automatització als processos industrials, amb el focus posat en la indústria 4.0: robòtica, internet de les coses, *smart cities*, *smart grids*...

L'automatització ha esdevingut en els darrers anys un dels sectors més importants de la nostra economia, i encara ho serà més en un futur. Conceptes com ara *indústria 4.0*, *internet de les coses*, *xarxes elèctriques intel·ligents*, *ciutats intel·ligents*, *domòtica*, *robòtica*, *eficiència energètica*, etc., són cada cop més quotidians. En un futur que gairebé és present, tot estarà automatitzat i connectat. Com a enginyer o enginyera participaràs en el disseny dels sistemes d'automatització, la tria dels components i sistemes electrònics, la programació d'aquests sistemes i el seu manteniment. També tindràs reconegudes les atribucions professionals de l'enginyeria tècnica industrial i la capacitat d'organitzar i dirigir la producció d'una empresa, així com l'àrea tècnica comercial.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.



📍 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

🕒 **Horari: matí o tarda o nocturn**

💶 **Preu per crèdit: 134,88€**

🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**

🎓 **Crèdits: 240**

✅ **Nota de tall 2024-25: 6,330**

👤 **Places: 30**



■ Sortides professionals

L'APLICACIÓ DELS DISPOSITIUS ELECTRÒNICS I MICROELECTRÒNICS EN L'AUTOMATITZACIÓ DELS PROCESSOS PRODUCTIUS TREBALLANT AMB MICROPROCESSADORS, INSTRUMENTS ELECTRÒNICS, AUTÒMATS I ROBOTS

DISSENY, ANÀLISI, PROJECCIÓ I MANTENIMENT DE SISTEMES ELECTRÒNICS I MICROELECTRÒNICS

GESTIÓ I ORGANITZACIÓ COMERCIAL D'EMPRESES DE PRODUCTES I SISTEMES ELECTRÒNICS

CONTROL DE LES MÀQUINES ELÈCTRIQUES, AIXÍ COM DELS ACCIONAMENTS ELÈCTRICS

CONCEPCIÓ, DISSENY, ELABORACIÓ I MANTENIMENT DE SISTEMES D'INSTRUMENTACIÓ, CONTROL AUTOMÀTIC I ROBOTITZATS

■ 1r curs

- Física
 - Càlcul
 - Informàtica
 - Empresa
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Química
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
 - Matemàtica Aplicada
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Organització d'Empreses
 - Sistemes Electrònics
 - Estadística
 - Teoria de Màquines i Mecanismes
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Teoria de Circuits
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
 - Resistència de Materials
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Tecnologia Electrònica
 - Electrònica Digital i Microprocessadors
 - Sistemes de Producció Industrial
 - Electrotècnia
 - Regulació Automàtica
 - Projecte d'Enginyeria Electrònica I
 - Veritat, Bondat i Bellesa
 - Informàtica Industrial i Comunicacions
 - Automatització Industrial
 - Electrònica de Potència
 - Instrumentació Electrònica
 - Projecte d'Enginyeria Electrònica II
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Idioma (Anglès) / 6 cr.
- Idioma (Alemany) / 6 cr.
- Tecnologies de la Informació i les Comunicacions / 6 cr.
- Didàctica de l'Enginyeria Electrònica / 6 cr.
- Tècniques Avançades de Control / 6 cr.

Menció en Robòtica i indústria 4.0

- Sistemes Robotitzats / 6 cr.
- Comunicacions Industrials / 6 cr.
- Robòtica Avançada / 6 cr.
- Aplicacions de l'Electrònica Industrial / 6 cr.
- Tractament del Senyal i Anàlisi de Dades / 6 cr.
- Internet Industrial de les Coses / 6 cr.
- Pràctiques Professionals / 12 cr.

Menció Dual

- Estada a l'Empresa I / 18 cr.
- Estada a l'Empresa II / 18 cr.

Per obtenir la menció Dual s'ha de cursar 60 crèdits.

D'aquests, 48 crèdits es fan a l'entitat col·laboradora i inclou el TFG i les assignatures Estada a l'Empresa I i II.

Els 12 crèdits restants es cursen a l'EUSS i corresponen a dues assignatures optatives del grau.

Grau en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica + Grau en Enginyeria Mecànica



Esdevindràs un enginyer o enginyera que desenvolupa productes intel·ligents aplicant l'electrònica, l'automatització i la mecànica, amb el focus en la indústria 4.0

Amb la combinació d'aquests graus s'obté un perfil molt buscat en moltes indústries. L'enginyeria electrònica industrial i automàtica et proporcionarà la formació per a l'aplicació de dispositius electrònics i microelectrònics en l'automatització de processos productius. L'enginyeria mecànica et proporcionarà la formació per generar un disseny que resolgui les problemàtiques existents, conèixer i seleccionar els materials òptims, planificar la fabricació i controlar la qualitat del producte obtingut considerant-ne l'impacte mediambiental.

Podràs assumir el disseny, el muntatge, la fabricació, la producció i la planificació de sistemes, projectes, control de qualitat i comercialització de productes, processos i maquinària en sectors que integrin mecànica, electrònica, informàtica i automàtica.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.

📍 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

🕒 **Horari: matí o tarda o nocturn**

💶 **Preu per crèdit: 134,88€**

🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**

🎓 **Crèdits: 330**

✅ **Nota de tall 2024-25: 6,924**

👤 **Places: 15**



■ Sortides professionals

DISSENY, ANÀLISI, PROJECCIÓ I MANTENIMENT DE SISTEMES ELECTRÒNICS I MICROELECTRÒNICS

GESTIÓ I ORGANITZACIÓ COMERCIAL D'EMPRESES DE PRODUCTES I SISTEMES ELECTRÒNICS

CONTROL DE MÀQUINES ELÈCTRIQUES I ACCIONAMENTS ELÈCTRICS

DISSENY, ELABORACIÓ I MANTENIMENT DE SISTEMES D'INSTRUMENTACIÓ, DE CONTROL AUTOMÀTIC I ROBOTITZATS

CONSTRUCCIÓ, MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS D'ÀMBIT MECÀNIC I TÈRMIC

DISSENY I ASSAIG DE NOUS PRODUCTES O ELEMENTS DE MÀQUINES AMB PROGRAMES CAD

ESTUDI AMB ELEMENTS FINITS I AMB PROGRAMES CAE, SIMULACIONS I FABRICACIÓ DE PECES ESPECIALS I PROTOTIPS

OBTENCIÓ DE PROGRAMES DE CONTROL NUMÈRIC AMB SISTEMES CAM I PROGRAMACIÓ DE ROBOTS

■ 1r curs

- Física
 - Càlcul
 - Informàtica
 - Empresa
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Química
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
 - Matemàtica Aplicada
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Organització d'Empreses
 - Sistemes Electrònics
 - Estadística
 - Teoria de Màquines i Mecanismes
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Sistemes de Producció Industrial
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Teoria de Circuits
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
 - Resistència de Materials
 - Veritat, Bondat i Bellesa
- 60 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Tecnologia Electrònica
 - Electrònica Digital i Microprocessadors
 - Projecte d'Enginyeria Electrònica I
 - Electrotècnica
 - Regulació Automàtica
 - Informàtica Industrial i Comunicacions
 - Instrumentació Electrònica
 - Processos de Fabricació
 - Projecte d'Enginyeria Electrònica II
 - Electrònica de Potència
 - Automatització Industrial
- 60 cr. OB i 6 Optatius

■ 4t curs

- Tecnologia Mecànica
 - Ampliació d'Expressió Gràfica
 - Enginyeria Fluidotèrmica
 - Elasticitat
 - Projectes d'Enginyeria Mecànica (anual)
 - Teoria d'Estructures i Construccions Industrials
 - Màquines i Motors Tèrmics
 - Disseny de Màquines i Mecanismes
- 48 cr. OB i 18 OT (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ www.uab.cat/graus

■ 5è curs

- Treball de Final de Grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica
 - Treball de Final de Grau d'Enginyeria Mecànica
- 24 cr. TFG i 48 OT

■ Optatives de 3r curs

- Idioma (Anglès) / 6 cr.
- Idioma (Alemany) / 6 cr.

■ Optatives de 4t curs

- Comunicacions Industrials / 6 cr.
- Pràctiques Professionals / 12 cr.

■ Optatives de 5è curs

Totes les assignatures optatives de 5è curs són de 6 crèdits.

Optatives d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica

Cal triar 4 assignatures (24 crèdits)

- Aplicacions de l'Electrònica Industrial
- Internet Industrial de les Coses
- Sistemes Robotitzats
- Tractament del Senyal i Anàlisi de Dades
- Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
- Robòtica Avançada
- Tècniques Avançades de Control

Optatives d'Enginyeria Mecànica

Cal triar 4 assignatures (24 crèdits)

- Control de Qualitat i Sistemes de Gestió
- Sistemes d'Informació per al Disseny i la Fabricació
- Enginyeria Assistida per Ordinador (CAE)
- Selecció de Materials per al Disseny
- Fabricació CNC i Simulació
- Mètodes Avançats de Producció
- Disseny d'Instal·lacions Hidràuliques i Climatització
- Ecodisseny de Producte i Petjada de Carboni
- Ampliació de Resistència de Materials
- Disseny Mecànic i Realitat Virtual

Optatives del bloc de didàctica (*)

- Didàctica en Enginyeria Electrònica
- Didàctica en Enginyeria Mecànica

(*) D'aquest bloc, es pot triar, com a màxim, una assignatura.

Grau en Enginyeria en Energies Renovables i Eficiència Energètica

Esdevindràs l'enginyer o enginyera que dissenya instal·lacions de generació amb fonts d'energia renovable i que sap utilitzar l'energia amb criteris d'eficiència que minimitzin l'impacte ambiental

Coneixeràs les fonts d'energies renovables actuals, com són la hidràulica, l'eòlica, la fotovoltaica, la geotèrmica, la solar tèrmica, la solar termoelectrica i la biomassa; tindràs una orientació cap a la cerca de noves fonts d'energia i la tecnologia que aquestes impliquen, i podràs dissenyar, implantar i mantenir processos energètics en la generació d'electricitat i la connexió a la xarxa, el transport i l'emmagatzematge de l'energia elèctrica, aportant solucions per optimitzar tot procés amb mesures d'estalvi i ús eficient de l'energia. Et formaràs en els camps capdavaners de les microxarxes elèctriques intel·ligents, l'internet de les coses, el vehicle elèctric, i les microenergies i el harvesting.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.



📍 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

🕒 **Horari: matí o tarda o nocturn**

💶 **Preu per crèdit: 134,88€**

🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**

🎓 **Crèdits: 240**

✅ **Nota de tall 2024-25: 5,786**

👤 **Places: 30**



■ Sortides professionals

DISSENY I IMPLEMENTACIÓ DE PROJECTES DE CENTRES DE PRODUCCIÓ ELÈCTRICA BASATS EN ENERGIES RENOVABLES

DISSENY, IMPLEMENTACIÓ, REHABILITACIÓ I MANTENIMENT DE PROJECTES D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

CONSULTORIA EN EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I OPTIMITZACIÓ DE RECURSOS, ESTUDIS D'IMPACTE AMBIENTAL, ECONÒMIC I SOCIAL

COL-LABORACIÓ EN EMPRESES PRODUCTORES D'ENERGIA RENOVABLE, DE DISTRIBUCIÓ I COMERCIALIZACIÓ DE L'ENERGIA

PERSONAL TÈCNIC A L'ADMINISTRACIÓ PÚBLICA EXPERT EN ENERGIES RENOVABLES I EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

■ 1r curs

- Física
 - Càlcul
 - Informàtica
 - Empresa
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Química
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
 - Matemàtica Aplicada
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Organització d'Empreses
 - Estadística
 - Teoria de Màquines i Mecanismes
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Sistemes Electrònics
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
 - Resistència de Materials
 - Teoria de Circuits
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Mercat de l'Energia i Gestió Energètica
 - Internet de les Coses en Sistemes d'Energia
 - Energia Solar
 - Màquines Elèctriques
 - Sistemes de Regulació Automàtica
 - Generació Elèctrica
 - Energia Eòlica i Biomassa
 - Eficiència Energètica
 - Electrònica de Potència
 - Veritat, Bondat i Bellesa
 - Projectes d'Enginyeria
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Idioma (Anglès) / 6 cr.
- Idioma (Alemany) / 6 cr.
- Didàctica de l'Enginyeria d'Energies Renovables / 6 cr.
- Microenergies i *Harvesting* / 6 cr.
- Energia Hidràulica, Geotèrmica i Mareomotriu / 6 cr.
- Vehicle Sostenible / 3 cr.
- Emmagatzematge de l'Energia Elèctrica / 3 cr.
- Edificis Intel·ligents / 6 cr.

Menció en Enginyeria Elèctrica

- Pràctiques Professionals / 12 cr.
- Sistemes de Producció Industrial / 3 cr.
- Generació Distribuïda / 6 cr.
- Instal·lacions Tèrmiques en Edificis / 6 cr.
- Instal·lacions Elèctriques en Baixa Tensió / 6 cr.
- Instal·lacions Elèctriques en Mitjana i Alta Tensió / 9 cr.
- Sistemes Elèctrics de Potència / 6 cr.

Menció Dual

- Estada a l'Empresa I / 18 cr.
- Estada a l'Empresa II / 18 cr.

Per obtenir la menció Dual s'han de cursar 60 crèdits.

D'aquests, 48 crèdits es fan a l'entitat col·laboradora i inclou el TFG i les assignatures Estada a l'Empresa I i II. Els 12 crèdits restants es fan a l'EUS i corresponen a 2 assignatures optatives.

Grau en Enginyeria en Organització Industrial

Esdevindràs l'enginyer o enginyera responsable de les operacions en una empresa industrial (producció, logística, compres) amb un fonament sòlid de tecnologia i una alta competència en administració d'empreses



Aquesta titulació et prepararà per dissenyar, desenvolupar, implementar i millorar els sistemes integrats que inclouen persones, materials, informació, equipament i energia de forma alineada amb l'estratègia de l'empresa, d'acord amb criteris d'eficiència i sostenibilitat. Tindràs una visió avançada de les relacions de l'enginyeria amb les tasques de gestió, planificació, organització, direcció, control, investigació i organitzacions del servei i, a més, integraràs aquests sistemes de gestió en diferents entorns tecnològics. La formació del grau et permetrà consolidar la tradició de les enginyeries de l'àmbit industrial amb el nou paradigma que suposa la indústria 4.0.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.

 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

 **Horari: matí o tarda o nocturn**

 **Preu per crèdit: 134,88€**

 **Idioma: català, castellà i anglès**

 **Crèdits: 240**

 **Nota de tall 2024-25: 6,160**

 **Places: 45**



■ Sortides professionals

RESPONSABLE DE FÀBRICA, RESPONSABLE DE QUALITAT, MEDI AMBIENT I PREVENCIÓ, RESPONSABLE D'APROVISIONAMENT I COMPRES, RESPONSABLE DE PLANIFICACIÓ, RESPONSABLE DE LA MILLORA CONTÍNUA, RESPONSABLE DE PROCESSOS, O CONSULTORIA JÚNIOR

A MÉS LLARG TERMINI, DEPENDENT DE LA CARRERA PROFESSIONAL I ACADÈMICA, ES PODRÀ ACCEDIR A POSICIONS DE DIRECCIÓ INDUSTRIAL, DIRECCIÓ D'INNOVACIÓ, DIRECCIÓ DE PRODUCCIÓ, DIRECCIÓ DE SISTEMES O RESPONSABLE D'INVESTIGACIÓ EN CENTRES TECNOLÒGICS

■ 1r curs

- Física
 - Càlcul
 - Informàtica
 - Empresa
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Matemàtica Aplicada
 - Química
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Ètica Professional
 - Tecnologia Elèctrica i Electrònica
 - Estadística
 - Mètodes de Producció
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Tecnologies de la Informació i les Comunicacions
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
 - Enginyeria Econòmica i Financera
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Tecnologia Mecànica
 - Direcció d'Empreses
 - Control Estadístic del Producte i del Procés
 - Mètodes Quantitatius per a la Gestió
 - Economia
 - Veritat, Bondat i Bellesa
 - Investigació d'Operacions
 - Projecte d'Enginyeria en Organització Industrial
 - Gestió de la Qualitat, Seguretat i Mediambient
 - Política Tecnològica i de la Innovació
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Fabricació CNC i Simulació / 6 cr.
- Idioma (Anglès) / 6 cr.
- Idioma (Alemany) / 6 cr.
- Processos de Fabricació / 6 cr.
- Didàctica de l'Enginyeria d'Organització Industrial / 6 cr.
- Gestió del Coneixement i de la Innovació / 6 cr.
- Gestió de Recursos Humans / 6 cr.
- Màrqueting Industrial / 6 cr.
- Enginyeria Fluidotèrmica / 6 cr.
- Ampliació d'Expressió Gràfica / 6 cr.
- Regulació Automàtica / 6 cr.
- Electrotècnia / 6 cr.

Menció en Producció Industrial

- Pràctiques Professionals / 12 cr.
- Direcció de Projectes / 6 cr.
- Gestió de la Cadena de Subministraments / 6 cr.
- Localització i Disseny de Plantes Industrials / 6 cr.
- Enginyeria de Producte i de Procés / 6 cr.
- Sistemes d'Informació per a la Direcció / 6 cr.
- Automatització Industrial / 6 cr.

Menció Dual

- Estada a l'Empresa I / 18 cr.
- Estada a l'Empresa II / 18 cr.

Per obtenir la menció Dual s'han de cursar 60 crèdits. D'aquests, 48 crèdits es fan a l'entitat col·laboradora i inclou el TFG i les assignatures Estada a l'Empresa I i II. Els 12 crèdits restants es fan a l'EUSS i corresponen a 2 assignatures optatives.

Grau en Enginyeria Mecànica



📍 **Escola Universitària Salesiana de Sarrià (escola adscrita a la UAB)**

🕒 **Horari: matí o tarda o nocturn**

💶 **Preu per crèdit: 134,88€**

🗣️ **Idioma: català, castellà i anglès**

🎓 **Crèdits: 240**

✅ **Nota de tall 2024-25: 6,946**

👤 **Places: 40**



Esdevindràs l'enginyer o enginyera que resol els reptes de l'enginyeria dissenyant el millor producte, escollint els materials adequats per a cada aplicació industrial i planificant com es fabrica el producte

Amb aquest grau t'especialitzaràs en la fabricació de productes de l'entorn industrial (maquinària, estructures, peces per a l'àmbit automobilístic...), tenint en compte que cal generar un disseny que resolgui les problemàtiques existents, conèixer i seleccionar els materials òptims, planificar la fabricació i controlar la qualitat del producte obtingut considerant-ne, també, l'impacte mediambiental. Tot aquest procés el portaràs a terme amb eines avançades de simulació: dibuix 3D assistit per ordinador, simulacions numèriques i simulacions de processos de fabricació (CAM). Tindràs reconegudes les atribucions professionals de l'enginyeria tècnica industrial, i tindràs la capacitat d'organitzar i dirigir la producció d'una empresa així com l'àrea tècnica comercial.

A l'Escola Universitària Salesiana de Sarrià (EUSS) t'acompanyarem en el camí d'esdevenir professional de l'enginyeria amb el nostre model educatiu «engineering by doing», que s'emmarca dins de la pedagogia de treball per competències i es desenvolupa d'acord amb les activitats didàctiques més adequades, en què el treball per projectes i les pràctiques en empreses prenen un protagonisme destacat.

■ Sortides professionals

CONSTRUCCIÓ, MUNTATGE I MANTENIMENT D'INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS D'ÀMBIT MECÀNIC I TÈRMIC

DISSENY I ASSAIG DE NOUS PRODUCTES O ELEMENTS DE MÀQUINES AMB PROGRAMES CAD

ESTUDI AMB ELEMENTS FINITS I AMB PROGRAMES CAE, SIMULACIONS I FABRICACIÓ DE PECES ESPECIALS I PROTOTIPS

OBTENCIÓ DE PROGRAMES DE CONTROL NUMÈRIC AMB SISTEMES CAM I PROGRAMACIÓ DE ROBOTS

TAMBÉ PARTICIPEN EN LES ÀREES DE GESTIÓ, ORGANITZACIÓ, PLANIFICACIÓ, QUALITAT I MEDI AMBIENT I EN L'ÀREA COMERCIAL DE LES EMPRESES RELACIONADES AMB AQUEST TIPUS D'ACTIVITATS

■ 1r curs

- Física
 - Càlcul
 - Informàtica
 - Empresa
 - Antropologia
 - Enginyeria Mediambiental
 - Química
 - Anàlisi Matemàtica
 - Expressió Gràfica
 - Física Elèctrica
 - Matemàtica Aplicada
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Organització d'Empreses
 - Tecnologia Elèctrica i Electrònica
 - Estadística
 - Teoria de Màquines i Mecanismes
 - Automatismes i Mètodes de Control Industrial
 - Ciència i Tecnologia de Materials
 - Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids
 - Teoria de Circuits
 - Oficina Tècnica i Gestió de Projectes
 - Resistència de Materials
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Projectes d'Enginyeria Mecànica (anual)
 - Elasticitat
 - Sistemes de Producció Industrial
 - Tecnologia Mecànica
 - Enginyeria Fluidotèrmica
 - Ampliació d'Expressió Gràfica
 - Veritat, Bondat i Bellesa
 - Teoria de les Estructures i Construccions Industrials
 - Disseny de Màquines i Mecanismes
 - Processos de Fabricació
 - Màquines i Motors Tèrmics
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (inclou 12 cr. Pràctiques professional externes)

■ Optatives de 4t curs

- Idioma (Anglès) / 6 cr.
 - Idioma (Alemany) / 6 cr.
 - Mètodes Avançats de Producció / 6 cr.
 - Sistemes d'Informació per al Disseny i la Fabricació / 6 cr.
 - Fabricació CNC i Simulació / 6 cr.
 - Didàctica de l'Enginyeria Mecànica / 6 cr.
 - Automatització de Processos Industrials / 6 cr.
 - Ampliació de Resistència de Materials / 6 cr.
- Menció en Disseny Mecànic**
- Disseny Mecànic i Realitat Virtual / 6 cr.
 - Enginyeria Assistida per Ordinador (CAE) / 6 cr.
 - Selecció de Materials per al Disseny / 6 cr.
 - Control de Qualitat i Sistemes de Gestió / 6 cr.
 - Ecodisseny de Producte i Petjada de Carboni / 6 cr.
 - Disseny d'Instal·lacions Hidràuliques i Climatització / 6 cr.
 - Pràctiques Professionals / 12 cr.

Menció Dual

- Estada a l'Empresa I / 18 cr.
- Estada a l'Empresa II / 18 cr.

Per obtenir la menció Dual s'han de cursar 60 crèdits. D'aquests, 48 crèdits es fan a l'entitat col·laboradora i inclou el TFG i les assignatures Estada a l'Empresa I i II. Els 12 crèdits restants es fan a l'EUSS i corresponen a 2 assignatures optatives.

Grau en Informàtica i Serveis



📍 **Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà (escola adscrita a la UAB)**

🕒 **Horari: tarda**

💶 **Preu per crèdit: 102,94€ (18,46 € preu oficial + 84,48 € preu propi) (finançament en 12 mesos sense recàrrec)**

🗨️ **Idioma: català, castellà i anglès**

🎓 **Crèdits: 240**

✅ **Nota de tall 2024-25: 5,000**

👤 **Places: 50**



La Informàtica de Serveis està revolucionant l'economia global a través del desenvolupament de nous productes i serveis digitals

El grau en Informàtica i Serveis (titulació de l'àmbit de coneixement de l'enginyeria informàtica) destaca pel seu enfocament professionalitzador, que proporciona a l'estudiant coneixements organitzatius i tecnològics que li permetin accedir a un mercat laboral en constant creixement basat en la transformació digital.

El grau en Informàtica i Serveis posa especial focus en la innovació formativa dins de l'espai europeu d'educació superior, amb un model docent centrat en les necessitats de l'estudiant.

D'aquesta manera, l'alumne es converteix en l'autèntic protagonista de la seva carrera universitària i desenvolupa un paper més participatiu durant els estudis, acompanyat per docents que ofereixen una tutorització i una orientació professional personalitzades.

La relació estreta entre l'Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà i el sector empresarial ha garantit sempre una excel·lent ocupabilitat dels nostres graduats en empreses de serveis i del sector tecnològic.

En finalitzar els estudis, l'estudiant obtindrà el títol oficial de graduat/da en Informàtica i Serveis per la Universitat Autònoma de Barcelona.

■ Sortides professionals

PLANIFICACIÓ I DIRECCIÓ DE PROJECTES INFORMÀTICS

DISSENY I IMPLEMENTACIÓ DE SISTEMES D'INFORMACIÓ

ANALISTA I DESENVOLUPADOR DE SISTEMES D'INFORMACIÓ APLICABLES AL SECTOR SERVEIS

CONSULTOR I AUDITOR DE SISTEMES D'INFORMACIÓ

INTEGRACIÓ DE SOLUCIONS INFORMÀTIQUES I PROCESSOS EMPRESARIALS

■ 1r curs

- Principis de Programació (anual) (1) (2) (3) (4)
- Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica (4)
- Empresa: Models Clàssics de Negoci (1) (2) (3) (4)
- Fonaments d'Enginyeria
- Fonaments de Computadors (3)
- Model de Negoci de l'Empresa de Serveis
- Interacció Persona-Ordinador
- Matemàtiques (anual)
- 6 cr. Obligatori i 54 Formació Bàsica

■ 2n curs

- Intel·ligència Artificial
- Sistemes Operatius (anual)
- Bases de Dades (1) (2) (3)
- Programació Avançada
- Sistemes d'Informació
- Estadística
- Estructura i Arquitectura de Computadors
- Disseny d'Aplicacions Web (1)
- Ètica, Legislació i Regulació Digital
- 54 cr. OB i 6 FB

■ 3r curs

- Arquitectura Orientada als Serveis
- Xarxes Fixes i Mòbils
- Enginyeria del Software
- Business Intelligence
- Sistemes Distribuïts i Núvol
- Modelatge, Simulació i Optimització
- Gestió de Projectes
- Arquitectura i Tecnologia de Sistemes Web
- Disseny i Monitorització de Serveis
- 60 cr. OB

■ 4t curs

- Treball de Final de Grau
- 12 cr. TFG i 48 Optatius (s'ofereix 12 cr. Pràctiques professionals externes)

■ Optatives de 4t curs

- Pràctiques Externes (*)
- Sistemes d'Informació en l'Àmbit de la Salut

Menció en Gestió de Serveis

- Gestió d'Organitzacions Sanitàries
- Anàlisi i Modelització de Serveis
- Metodologia de Consultoria de Negocis Orientats als Serveis
- Gestió del Coneixement i de la Innovació
- Serveis i Ciberseguretat
- Auditoria i Qualitat de Serveis

Menció en Tecnologies Aplicades als Serveis

- Disseny i Avaluació de Sistemes
- Gestió del Coneixement i de la Innovació
- Tecnologies Aplicades als Dispositius Mòbils
- El Videojoc com a Eina de Formació
- Sistemes Intel·ligents
- Serveis i Ciberseguretat

(*) Totes les assignatures optatives són de 6 crèdits excepte aquesta, que és de 12 crèdits.

(1) Aquestes assignatures es poden reconèixer als alumnes provinents del CFGS en Desenvolupament d'Aplicacions Web.

(2) Aquestes assignatures es poden reconèixer als alumnes provinents dels CFGS següents: Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, Administració de Sistemes Informàtics, Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques.

(3) Aquestes assignatures es poden reconèixer als alumnes provinents del CFGS en Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa.

(4) Aquestes assignatures es poden reconèixer als alumnes provinents del CFGS en Sistemes de Telecomunicació i Informàtics.

Si fas els estudis de a més, pots afegir-hi



Tots els graus de la UAB et permeten triar assignatures optatives, que poden ser del teu grau o d'un altre grau. Si tries les optatives d'entre les assignatures que formen un mínor, pots aconseguir el teu títol de grau i, a més, un mínor

Dit d'una altra manera, un mínor és un itinerari d'universitat organitzat per un centre de la UAB i adreçat a estudiants de diferents titulacions de grau. Els crèdits cursats al mínor formen part del total de crèdits necessaris per obtenir el títol de grau i tenen la consideració de crèdits optatius.

Els mínors s'acrediten i consten al SET (suplement europeu al títol), però el més important no és aquesta acreditació, sinó el fet d'afegir a la teva formació de grau una formació complementària i addicional.

I tu, vols afegir un mínor al teu grau?

■ Més informació: www.uab.cat/minors

grau a la UAB, un mínor!

Títol	Facultat que l'organitza
Ciències del Llenguatge	Facultat de Filosofia i Lletres
Cultura Clàssica	Facultat de Filosofia i Lletres
Cultures i Literatures Romàniques Medievals	Facultat de Filosofia i Lletres
Desenvolupament Sostenible i Ciutadania Global	Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia
Dificultats de Llenguatge i Veu	Facultat de Psicologia
Economia i Empresa	Facultat d'Economia i Empresa
Emprenedoria i Innovació Social	Facultat d'Economia i Empresa
Estudis Alemanys	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Bascos	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Coreans	Facultat de Traducció i d'Interpretació
Estudis d'Àsia Oriental	Facultat de Traducció i d'Interpretació
Estudis de Gènere	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis en Filosofia	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Gallecs	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Hispanoamericans	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Italians	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Japonesos	Facultat de Traducció i d'Interpretació
Estudis Literaris i Culturals	Facultat de Filosofia i Lletres
Estudis Portuguesos	Facultat de Traducció i d'Interpretació
Evolució i Paleontologia Humana	Facultat de Biociències
Traducció i Interpretació	Facultat de Traducció i d'Interpretació

Informació general de la Universitat

Punt d'Informació. Plaça Cívica
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
Tel. 93 581 11 11

Adreça electrònica: informacio@uab.cat

 [@uabbarcelona](https://www.instagram.com/uabbarcelona)

 [facebook.com/uabbarcelona](https://www.facebook.com/uabbarcelona)

 [@UABBarcelona](https://twitter.com/UABBarcelona)

 [linkedin.com/school/uabbarcelona](https://www.linkedin.com/school/uabbarcelona)

Web: www.uab.cat

Serveis UAB

Allotjament

vilauniversitaria.uab.cat

Beques i ajuts

www.uab.cat/beques-ajuts

Biblioteques

www.uab.cat/biblioteques

Cultura

www.uab.cat/cultura

Emprenedoria

www.uab.cat/uabempren

Esports

www.uab.cat/saf

Idiomes

www.uab.cat/idiomes

Igualtat i diversitat

www.uab.cat/ca/igualtat-diversitat

Medi ambient

www.uab.cat/mediambient

Ocupació i pràctiques en empreses

www.uab.cat/ocupabilitat

Participació

www.uab.cat/comunitat

Programes d'intercanvi

www.uab.cat/mobilitat-i-intercanvi-internacional

Restauració

www.uab.cat/servei-restauracio

Servei de salut

www.uab.cat/sas

Serveis TIC

www.uab.cat/serveis-en-xarxa

Solidaritat

www.uab.cat/fas

Transports

www.uab.cat/accessibilitat-transports