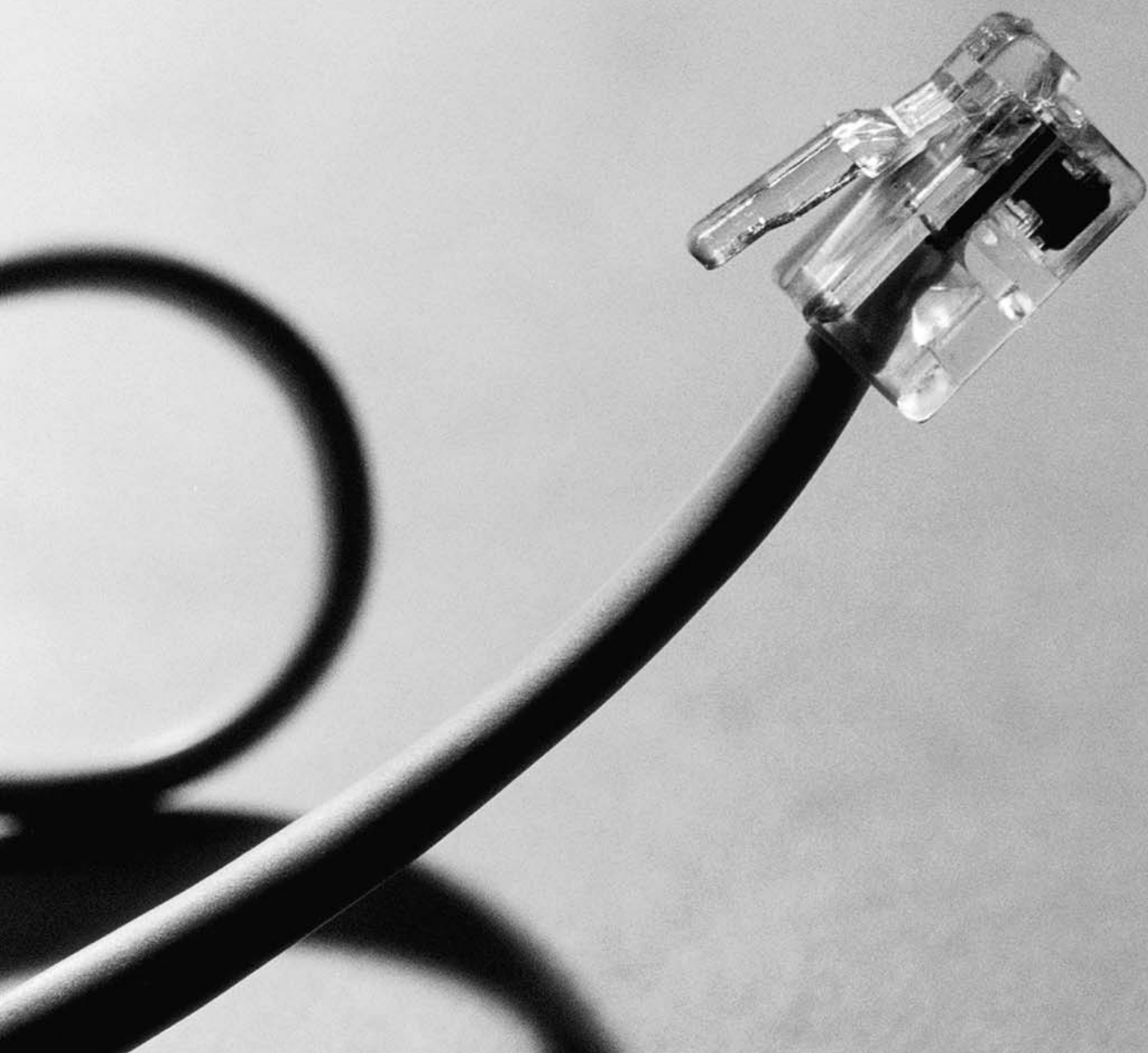




ENGINYERIES

CURS 2015-2016



UAB

Universitat Autònoma
de Barcelona

UAB **e** **CEI**
CAMPUS D'EXCEL·LÈNCIA
INTERNACIONAL

ENGINYERIES



TITULACIONS DE CENTRES PROPIS DE LA UAB

• ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ (CAMPUS DE BELLATERRA)	2
• ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (CAMPUS DE BELLATERRA)	4
• ENGINYERIA INFORMÀTICA (CAMPUS DE BELLATERRA)	6
• ENGINYERIA INFORMÀTICA + ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (CAMPUS DE BELLATERRA)	9
• ENGINYERIA INFORMÀTICA + ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ (CAMPUS DE BELLATERRA)	11
• ENGINYERIA QUÍMICA (CAMPUS DE BELLATERRA)	13
• GESTIÓ AERONÀUTICA (CAMPUS DE SABADELL)	15

TITULACIONS DE CENTRES ADSCRITS

• ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL	17
• ENGINYERIA ELÈCTRICA	19
• ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA	21
• ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA + ENGINYERIA MECÀNICA	23
• ENGINYERIA MECÀNICA	25
• INFORMÀTICA I SERVEIS	27

DIRECTORI D'ADRECES I TELÈFONS	29
--------------------------------	----



L'enginyeria de telecomunicació és una professió regulada de gran prestigi i forta demanda laboral, que combina coneixements de disciplines 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 d'informació del nostre voltant mitjançant sensors o el disseny de sistemes de control remot, telemetria i radionavegació. Això fa que els enginyers de telecomunicació tinguin un paper clau en la societat actual, atès que proporcionen coneixement per contribuir al progrés socioeconòmic.

El grau d'Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació de la UAB té com a objectiu formar professionals amb capacitat per dissenyar, implementar i gestionar sistemes de comunicacions sense fil (com, per exemple, xarxes de telefonia mòbil, 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 telefonia digital commutada, infraestructures comunes de telecomunicació en edificis, desplegaments de fibra òptica). El grau fa èmfasi en la concepció dels sistemes de telecomunicació i els fonaments teòrics per al processament i la transmissió dels senyals que hi intervenen, mitjançant ones electromagnètiques, senyals acústics o polsos de llum.

Els estudis d'Enginyeria de Telecomunicació capaciten per accedir a les professions oficials regulades d'enginyer o enginyera de telecomunicació, en totes les variants. Els graus han estat dissenyats 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.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU i DES DELS CFGS (*)	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Dibuix Tècnic (0,1) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnia (0,2) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) • Químic (0,1) • Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers • Acreditació professional + 40 anys 	---
PERFIL D'INGRÉS	Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant que té interès a fer aquests estudis són: <ul style="list-style-type: none"> • Bona base de matemàtiques. • Capacitat d'abstracció i de raonament lògic. • Interès pels avenços científics i tecnològics. • Facilitat per integrar-se en equips de treball. • Capacitat per treballar de manera organitzada i metòdica. Cal tenir una base sòlida de matemàtiques, física i electrotècnia. Es recomana haver cursat aquestes matèries en els estudis previs i tenir un bon nivell d'anglès.	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21088	
PLACES DE NOU INGRÉS	70 (curs 14-15) (*) Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Administració de Sistemes Informàtics, d'Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa, de Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques i de Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, se'ls poden reconèixer 18 crèdits de la titulació. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS de Desenvolupament de Productes Electrònics i de Manteniment Electrònic, 33 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Instal·lacions Electrotècniques i de Sistemes Electrotècnics i Automatitzats, 6 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des del CFGS de Sistemes de Telecomunicació i Informàtics, 27 crèdits. I als alumnes que hi accedeixen des del CFGS de So, 9 crèdits.	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria – Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDÈUTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Matemàtiques per a Enginyers • Electricitat i Electrònica
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Torn de matí.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en aules d'informàtica i laboratoris específics distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.



MOBILITAT D'ESTUDIANTS **Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+):** Alemanya, Àustria, Dinamarca, Finlàndia, França, Hongria, Itàlia, Letònia, Països Baixos, Polònia, Regne Unit, Turquia i Xipre.
Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): universitats d'Extremadura, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Madrid, València.
Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.

PREU VIGENT PER CRÈDIT 39,53 euros

SORTIDES PROFESSIONALS Aquests professionals tenen una gran demanda en el sector de les TIC (tecnologies de la informació i la comunicació), així com en altres sectors d'activitats que fan ús d'aquestes tecnologies. Algunes de les feines més habituals són:

- Dissenyador de xarxes i sistemes de comunicacions.
- Enginyer de sistemes de posicionament terrestres i satèl·lits.
- Enginyer de desenvolupament de maquinari (hardware).
- Enginyer d'enllaços de comunicació per satèl·lit.
- Enginyer de sistemes de comunicació mòbils.
- Enginyer de xarxes de fibra òptica.
- Enginyer de radiofreqüència.
- Enginyer de dispositius biomèdics.
- Enginyer de sistemes de radar i navegació aèria.
- Arquitecte de xarxes telemàtiques de banda ampla.
- Dissenyador de sistemes de telemetria i control remot.
- Analista de serveis telemàtics.
- Programador multimèdia.
- Consultor de telecomunicació.
- Gestor de la informació.
- Gestor de planificació d'infraestructures de comunicació.
- Especialista en solucions de TIC.
- Especialista en integració i proves.
- Director de projectes de TIC.
- Recerca i tecnologia.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240		Tipus de títol: oficial		
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació		Durada: 4 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	57	3		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS		6	42	12
TOTAL	63	123	42	12

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Càlcul • Teoria de Circuits i Electrònica • Fonaments d'Informàtica • Fonaments d'Enginyeria 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Estadística • Física Bàsica • Fonaments de Senyals i Sistemes • Àlgebra • Fonaments d'Enginyeria del Programari 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Components i Circuits Electrònics • Radiació i Ones Guiades • Senyals i Sistemes Discrets • Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Maquinari 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Comunicacions • Arquitectura de Computadors i Perifèrics • Electrònica Analògica • Organització i Gestió d'Empreses 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Transmissors i Receptors de Telecomunicacions • Tractament Digital del Senyal • Fonaments de Xarxes • Gestió de Projectes i Legislació 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Sistemes de Radiocomunicació • Comunicacions Òptiques • Teoria de la Comunicació • Xarxes de Telecomunicació 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau 1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Serveis de Telecomunicació

ASSIGNATURES OPTATIVES / CRÈDITS

4T CURS

Àmbit de tecnologies de comunicació	Àmbit d'aplicacions multidisciplinàries	Àmbit d'especialització pràctica
<ul style="list-style-type: none"> • Antenes / 6 • Enginyeria de Microones / 6 • Tecnologies d'Accés / 6 • Sistemes Emergents / 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicacions Multidisciplinàries de les Telecomunicacions I / 6 • Aplicacions Multidisciplinàries de les Telecomunicacions II / 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Pràctiques Externes / 12 • Projecte Avançat d'Enginyeria / 12
Àmbit de gestió	Àmbit de disseny i simulació	
<ul style="list-style-type: none"> • Gestió de la Qualitat i la Fiabilitat / 6 • Logística i Gestió de la Producció / 6 • Planificació d'Infraestructures / 6 • Gestió de Xarxes de Telecomunicació / 6 	<ul style="list-style-type: none"> • Eines de Simulació i Disseny I / 6 • Eines de Simulació i Disseny II / 6 	

GRAU D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ



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. Això fa que les telecomunicacions siguin un element clau en la societat actual, atès que proporcionen la capacitat d'accedir i intercanviar informació entre persones i màquines i, per tant, contribueixen enormement al progrés socioeconòmic.

Els estudis d'Enginyeria de Telecomunicació de la UAB capaciten per accedir a les professions oficials regulades d'enginyer o enginyera de telecomunicació, en totes les variants. Els graus han estat dissenyats 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.

El grau d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació té com a objectiu formar professionals amb capacitat 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 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.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS (*)	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,1) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnia (0,2) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	---
PERFIL D'INGRÉS	<p>Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant que té interès a fer aquests estudis són:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bona base de matemàtiques. Capacitat d'abstracció i de raonament lògic. Interès pels avenços científics i tecnològics. Facilitat per integrar-se en equips de treball. Capacitat per treballar de manera organitzada i metòdica. <p>Cal tenir una base sòlida de matemàtiques, física i electrotècnia. Es recomana haver cursat aquestes matèries en els estudis previs i tenir un bon nivell d'anglès.</p>	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21089	

PLACES DE NOU INGRÉS	70 (curs 14-15)
	(*) Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Administració de Sistemes Informàtics, d'Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa, de Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques i de Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, se'ls poden reconèixer 18 crèdits de la titulació. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS de Desenvolupament de Productes Electrònics i de Manteniment Electrònic, 33 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Instal·lacions Electrotècniques i de Sistemes Electrotècnics i Automatitzats, 6 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des del CFGS de Sistemes de Telecomunicació i Informàtics, 27 crèdits. I als alumnes que hi accedeixen des del CFGS de So, 9 crèdits.

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDÈUTICS	<ul style="list-style-type: none"> Taller de Matemàtiques per a Enginyers Electricitat i Electrònica
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Torn de matí
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en aules d'informàtica i laboratoris específics distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.



MOBILITAT D'ESTUDIANTS **Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+):** Alemanya, Àustria, Dinamarca, Finlàndia, França, Hongria, Itàlia, Letònia, Països Baixos, Polònia, Regne Unit, Turquia i Xipre.
Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): universitats d'Extremadura, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Madrid, València.
Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.

PREU VIGENT PER CRÈDIT 39,53 euros

SORTIDES PROFESSIONALS Aquests professionals tenen una gran demanda en el sector de les TIC (tecnologies de la informació i de la comunicació), així com en altres sectors d'activitat que fan ús d'aquestes tecnologies. Algunes de les feines més habituals són:

- Dissenyador o integrador de sistemes.
- Consultor de sistemes.
- Especialista en solucions de TIC.
- Dissenyador de xarxes de comunicacions.
- Programador multimèdia.
- Enginyer de radiofreqüència.
- Consultor de telecomunicacions.
- Enginyer 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.
- Investigació i desenvolupament de tecnologia.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240		Tipus de títol: oficial		
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació		Durada: 4 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	57	3		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS		6	42	12
TOTAL	63	123	42	12

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Càlcul • Teoria de Circuits i Electrònica • Fonaments d'Informàtica • Fonaments d'Enginyeria 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Àlgebra • Estadística • Física Bàsica • Fonaments de Senyals i Sistemes • Fonaments d'Enginyeria del Programari 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Components i Circuits Electrònics • Radiació i Ones Guiades • Senyals i Sistemes Discrets • Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Maquinari 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Comunicacions • Arquitectura de Computadors i Perifèrics • Electrònica Analògica • Organització i Gestió d'Empreses 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Electrònica de Transmissors i Receptors • Disseny de Sistemes Electrònics • Instrumentació I • Gestió de Projectes i Legislació • Fonaments de Xarxes 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Circuits i Tecnologies Electròniques • Enginyeria de Radiofreqüència i Microones • Sistemes Electrònics i Aplicacions • Instrumentació II • Circuits Electrònics de Potència 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau 1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Control de Sistemes

ASSIGNATURES OPTATIVES / CRÈDITS

4T CURS
<ul style="list-style-type: none"> • Pràctiques Externes / 12 • Logística i Gestió de la Producció / 6 • Gestió de la Qualitat i la Fiabilitat / 6 • Projecte Avançat d'Enginyeria / 12 • Disseny Avançat de Circuits de Comunicacions / 6 • Disseny de Circuits i Sistemes Integrats Analògics i Mixtos / 6 • Disseny de Sistemes Encastats / 6 • Sistemes Encastats per a Comunicacions / 6 • Dispositius Electrònics / 6 • Disseny Microelectrònic / 6 • Aplicacions Multidisciplinàries I / 6 • Aplicacions Multidisciplinàries II / 6 • Compatibilitat Electromagnètica / 6 • Sistemes d'Instrumentació Intel·ligents / 6



El grau d'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.

A la UAB es proporciona una formació generalista i es 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 d'Enginyeria Informàtica de la UAB amb centres tecnològics i centres 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.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS (*)	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Dibuix Tècnic (0,1) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnia (0,2) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) 	5,456 <ul style="list-style-type: none"> • Química (0,1) • Tecnologia Industrial (0,1)
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers • Acreditació professional + 40 anys 	--- 5,000
PERFIL D'INGRÉS	Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant amb interès a fer aquests estudis són: <ul style="list-style-type: none"> • Base sòlida de matemàtiques (que caldria haver cursat en els estudis previs). • Capacitat de raonament lògic i sentit de l'organització. • Interès pels avenços tecnològics i la recerca (ganes d'innovar). • Capacitat d'adaptar-se a les noves situacions, mètodes i tecnologies. • Facilitat per treballar en un equip multidisciplinari. • Imaginació, curiositat i creativitat. És recomanable un bon nivell d'anglès.	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21071	
PLACES DE NOU INGRÉS	270 (curs 14-15) (*) Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Administració de Sistemes Informàtics, d'Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa, de Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques i de Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma, se'ls poden reconèixer 15 crèdits de la titulació.	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Matemàtiques per a Enginyers • Taller d'Electricitat i Electrònica • Introducció a la Programació
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Torn de matí i tarda els dos primers cursos; a partir de tercer, torn de matí.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en aules d'informàtica i laboratoris específics distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Bèlgica, Suïssa, Alemanya, França, Països Baixos, Liechtenstein, Itàlia, Noruega, Romania, Portugal, Polònia, Finlàndia, Turquia i Suècia. Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): València, Sevilla, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Màlaga, Extremadura, Lleó, Madrid, Santiago de Compostel·la i Vigo. Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.



PREU VIGENT PER CRÈDIT 39,53 euros

SORTIDES PROFESSIONALS Les sortides professionals d'aquesta titulació són molt àmplies i les perspectives de futur apunten que la demanda d'aquests titulats anirà en augment. Els sectors principals d'ocupació són:

- Direcció de projectes i instal·lacions informàtiques.
- Desenvolupament d'aplicacions informàtiques per a diferents sectors, entorns i tecnologies (web, mòbil, etc.).
- Manteniment d'aplicacions i sistemes d'informació.
- Disseny i administració de sistemes informàtics i xarxes d'ordinadors complexos.
- Tècnic de sistemes, de bases de dades, de comunicacions i de seguretat informàtica.
- Disseny de sistemes basats en microprocessadors.
- Consultoria tècnica en informàtica.
- Ensenyament i formació en temes relacionats amb la informàtica.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240		Tipus de títol: oficial		
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Informàtica		Durada: 4 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS		6	42	12
TOTAL	60	126	42	12

ITINERARIS

- Menció d'Enginyeria del Programari
- Menció d'Enginyeria de Computadors
- Menció de Computació
- Menció de Tecnologies de la Informació

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS		2N CURS	
1r semestre	2n semestre	1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Àlgebra • Fonaments d'Informàtica • Electricitat i Electrònica • Fonaments d'Enginyeria 	<ul style="list-style-type: none"> • Càlcul • Organització i Gestió d'Empreses • Fonaments dels Computadors • Metodologia de la Programació • Matemàtica Discreta 	<ul style="list-style-type: none"> • Estadística • Estructura de Computadors • Sistemes Operatius • Laboratori de Programació • Bases de Dades 	<ul style="list-style-type: none"> • Arquitectura de Computadors • Xarxes • Intel·ligència Artificial • Enginyeria del Programari • Informació i Seguretat

3R CURS

1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologies de Desenvolupament per a Internet i Web 	<ul style="list-style-type: none"> • Ètica per a l'Enginyeria • Legislació

INTENSIFICACIÓ D'ENGINYERIA DEL PROGRAMARI

1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Disseny de Programari • Requisits del Programari • Gestió i Administració de Bases de Dades • Test i Qualitat del Programari 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestió del Desenvolupament del Programari • Models de Qualitat en la Gestió de les TIC • Arquitectura i Tecnologies de Programari • Laboratori Integrat de Programari

INTENSIFICACIÓ D'ENGINYERIA DE COMPUTADORS

1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Sistemes Distribuïts • Sistemes Encastats • Gestió i Administració de Xarxes • Arquitectures Avançades 	<ul style="list-style-type: none"> • Microprocessadors i Perifèrics • Computació d'Altes Prestacions • Integració Maquinari-Programari • Prototipatge de Sistemes Encastats

INTENSIFICACIÓ DE COMPUTACIÓ

1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Anàlisi i Disseny d'Algorismes • Coneixement, Raonament i Incertesa • Aprenentatge Computacional • Visualització Gràfica Interactiva 	<ul style="list-style-type: none"> • Compiladors • Visió per Computador • Robòtica, Llenguatge i Planificació • Sistemes Multimèdia

INTENSIFICACIÓ DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ

1r semestre	2n semestre
<ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Tecnologia de la Informació • Sistemes d'Informació • Sistemes Distribuïts • Disseny del Programari 	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura i Tecnologia de Xarxes • Tecnologies Avançades d'Internet • Sistemes i Tecnologies Web • Garantia de la Informació i Seguretat

L'estudiant ha de completar els 48 crèdits d'una intensificació per obtenir el títol i la menció corresponent.



4T CURS

- Treball de Final de Grau
- **1r semestre**
- Gestió de Projectes

ASSIGNATURES OPTATIVES / CRÈDITS

4T CURS

- Pràctiques Externes / 12
- Anglès Professional I / 6
- Anglès Professional II / 6
- Tendències Actuals / 3

L'estudiant també pot cursar, com a optativa, qualsevol assignatura dels blocs de tecnologia específica que no hagi cursat com a obligatòria.

GRAU D'ENGINYERIA INFORMÀTICA (MENCIÓ D'ENGINYERIA DE COMPUTADORS) + GRAU D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ



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 totes les activitats 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 amb una gran demanda en els temps actuals.

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

Amb els estudis d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació formem professionals capaços de dissenyar, implementar i gestionar els sistemes encarregats de transmetre i rebre qualsevol tipus d'informació, tant mitjançant la radiació d'ones electromagnètiques com mitjançant la conducció de polsos de llum per fibra òptica o l'emissió d'ones acústiques. A més a més, els estudis d'Enginyeria Electrònica de Telecomunicació habiliten per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer de telecomunicació, en totes les variants.

Amb el grau d'Enginyeria Informàtica formem professionals amb capacitat per analitzar, dissenyar, desenvolupar i implantar sistemes informàtics per a diversos entorns i situacions, adaptant-se als canvis i a les innovacions tecnològiques. En la menció concreta d'Enginyeria de Computadors l'estudiant s'especialitza per a participar en el disseny de computadors i dispositius digitals que integren maquinari, programari i comunicacions, sempre amb la perspectiva d'aprofitar recursos i optimitzar el rendiment. La sinergia entre la informàtica i les telecomunicacions és un valor afegit que atorga al professional que cursi aquesta doble titulació una visió interdisciplinària molt atractiva per a la indústria del sector de les TIC.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Dibuix Tècnic (0,1) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnia (0,2) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) • Química (0,1) • Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers 	---
PERFIL D'INGRÉS	Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant amb interès a fer aquests estudis són: <ul style="list-style-type: none"> • Bona base de matemàtiques (que caldria haver cursat en els estudis previs). • Capacitat d'abstracció, raonament lògic i sentit de l'organització. • Interès pels avenços científics i tecnològics (ganes d'innovar). • Facilitat per treballar en un equip multidisciplinari, imaginació, curiositat i creativitat. • Capacitat d'adaptar-se a les noves situacions, mètodes i tecnologies. Cal tenir una base sòlida de matemàtiques, física i electrotècnia. Es recomana haver cursat aquestes matèries en els estudis previs i tenir un bon nivell d'anglès.	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21106	
PLACES DE NOU INGRÉS	20 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Matemàtiques per a Enginyers • Electricitat i Electrònica
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial.
HORARI	Complet (matí i tarda).
PERÍODE LECTIU	Semestral.
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català / castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en laboratoris específics i aules d'informàtica distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Alemanya, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, França, Hongria, Itàlia, Letònia, Liechtenstein, Noruega, Països Baixos, Polònia, Portugal, Regne Unit, Romania, Suècia, Suïssa, Turquia i Xipre. Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): Extremadura, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Lleó, Madrid, Màlaga, Santiago de Compostel·la, Sevilla, València, Vigo. Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.



PREU VIGENT PER CRÈDIT 39,53 euros

SORTIDES PROFESSIONALS Hi ha una gran demanda d'aquest tipus de graduats en el sector de les TIC, així com en altres sectors d'activitats que fan ús d'aquestes tecnologies. Les sortides professionals són molt àmplies i les perspectives de futur apunten que la demanda anirà en augment. Els sectors principals d'ocupació són:

- Direcció de projectes de TIC i instal·lacions informàtiques.
- 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, etc.).
- Disseny de computadors i dispositius digitals que integren maquinari, programari i comunicacions (dispositius mòbils, domòtica, robots o sistemes de processament d'imatge).
- Disseny i optimització d'aplicacions d'altres prestacions (des de jocs fins a còmput científic).
- Enginyeria de sistemes de comunicació per satèl·lit i de comunicacions mòbils.
- Enginyeria de radiofreqüència.
- Enginyeria de comunicació de dades.
- Disseny de sistemes de posicionament.
- Anàlisi de serveis telemàtics.
- Gestoria de planificació d'infraestructures de comunicació.
- Consultoria de telecomunicacions, informàtica i sistemes.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 327		Tipus de títols: oficials		
Titulacions: graduat o graduada en Enginyeria Informàtica i graduat o graduada en Enginyeria Electrònica de Telecomunicació		Durada: 5 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	57	6		
2N CURS	12	52,5		
3R CURS		67,5		
4T CURS		66		
5È CURS		30	12	24
TOTAL	69	222	12	24

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS
<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Àlgebra • Càlcul • Fonaments d'Informàtica • Teoria de Circuits i Electrònica • Fonaments d'Enginyeria <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística • Metodologia de la Programació • Matemàtica Discreta • Física Bàsica 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Hardware • Sistemes Operatius • Laboratori de Programació • Bases de Dades <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Senyals i Sistemes • Informació i Seguretat • Xarxes • Arquitectura de Computadors i Perifèrics • Enginyeria del Software • Organització i Gestió d'Empreses 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Components i Circuits Electrònics • Radiació i Ones Guiades • Fonaments de Xarxes • Senyals i Sistemes Discrets • Tecnologies de Desenvolupament per Internet i Web <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Comunicacions Electrònica Analògica • Arquitectura de Computadors • Circuits i Tecnologies Electròniques • Intel·ligència Artificial
4T CURS	5È CURS	
<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestió i Administració de Xarxes • Electrònica de Transmissors i Receptors • Arquitectures Avançades • Sistemes Distribuïts • Sistemes Encastats 	<p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computació d'Altes Prestacions • Microprocessadors i Perifèrics • Integració Hardware/Software • Prototipatge de Sistemes Encastats • Enginyeria de Radiofreqüència i Microones • Circuits Electrònics de Potència 	<p>5È CURS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau • Treball de Final de Grau <p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentació I • Control de Sistemes • Gestió de Projectes i Legislació <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instrumentació II • Ètica per a l'Enginyeria • Legislació

ASSIGNATURES OPTATIVES

5È CURS

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

GRAU D'ENGINYERIA INFORMÀTICA (MENCIÓ DE TECNOLOGIES DE LA INFORMACIÓ) + GRAU D'ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ



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 amb una gran demanda en els temps actuals.

L'estudiant que cursi aquesta doble titulació adquireix 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.

Amb els estudis d'Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació formem professionals capaços de dissenyar, implementar i gestionar sistemes de telecomunicacions sense fils, així com sistemes cablejats de comunicacions. A més a més, els estudis d'Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació habiliten per a l'exercici de la professió regulada d'enginyer de telecomunicació, en totes les variants.

Amb el grau d'Enginyeria Informàtica formem professionals amb capacitat per analitzar, dissenyar, desenvolupar i implantar sistemes informàtics per a diversos entorns i situacions, adaptant-se als canvis i a les innovacions tecnològiques. En la menció concreta de Tecnologies de la Informació, l'estudiant s'especialitza en el disseny, la construcció i la instal·lació de la infraestructura necessària per a satisfer els requeriments de les organitzacions, com ara servidors i aplicacions web, xarxes internes, serveis de computació i aplicacions, mecanismes de control i protecció de la seguretat, etc.

L'estreta relació de les dues titulacions amb centres tecnològics i centres de recerca avançada de reconegut prestigi nacional i internacional, i amb empreses capdavanteres en el sector de les TIC, afavoreix la realització de pràctiques formatives d'alt nivell i la inserció al món laboral dels graduats.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Dibuix Tècnic (0,1) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnia (0,2) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) • Química (0,1) • Tecnologia Industrial (0,2) 	6,830
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers 	---
PERFIL D'INGRÉS	<p>Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant amb interès a fer aquests estudis són:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bona base de matemàtiques (que caldria haver cursat en els estudis previs). • Capacitat d'abstracció, raonament lògic i sentit de l'organització. • Interès pels avenços científics i tecnològics (ganes d'innovar). • Facilitat per treballar en un equip multidisciplinari, imaginació, curiositat i creativitat. • Capacitat d'adaptar-se a les noves situacions, mètodes i tecnologies. <p>Cal tenir una base sòlida de matemàtiques, física i electrotècnia. Es recomana haver cursat aquestes matèries en els estudis previs i tenir un bon nivell d'anglès.</p>	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21105	
PLACES DE NOU INGRÉS	20 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Matemàtiques per a Enginyers • Electricitat i Electrònica
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial.
HORARI	Complet (matí i tarda).
PERÍODE LECTIU	Semestral.
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català / castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en laboratoris específics i aules d'informàtica distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	<p>Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Alemanya, Àustria, Bèlgica, Dinamarca, Finlàndia, França, Hongria, Itàlia, Letònia, Liechtenstein, Noruega, Països Baixos, Polònia, Portugal, Regne Unit, Romania, Suècia, Suïssa, Turquia i Xipre.</p> <p>Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): Extremadura, Granada, Las Palmas de Gran Canaria, Lleó, Madrid, Màlaga, Santiago de Compostel·la, Sevilla, València, Vigo.</p> <p>Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.</p>



PREU VIGENT PER CRÈDIT 39,53 euros

SORTIDES PROFESSIONALS Hi ha una gran demanda d'aquest tipus de graduats en el sector de les TIC, així com en altres sectors d'activitats que fan ús d'aquestes tecnologies. Les sortides professionals són molt àmplies i les perspectives de futur apunten que la demanda anirà en augment. Els sectors principals d'ocupació són:

- Direcció de projectes de TIC i instal·lacions informàtiques.
- 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, etc.).
- Sistemes d'informació, seguretat i xarxes.
- Auditoria de seguretat.
- Enginyeria de sistemes de comunicació per satèl·lit i de comunicacions mòbils.
- Enginyeria de radiofreqüència.
- Disseny de sistemes de posicionament.
- Arquitectura de xarxes telemàtiques.
- Anàlisi de serveis telemàtics.
- Gestoria de planificació d'infraestructures de comunicació.
- Consultoria de telecomunicacions i d'informàtica.
- Emprenedoria en TIC.
- Recerca i tecnologia.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 327		Tipus de títols: oficials		
Titulacions: graduat o graduada en Enginyeria Informàtica i graduat o graduada en Enginyeria de Sistemes de Telecomunicació		Durada: 5 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	57	6		
2N CURS	12	52,5		
3R CURS		67,5		
4T CURS		66		
5È CURS		30	12	24
TOTAL	69	222	12	24

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS
<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Àlgebra • Càlcul • Fonaments d'Informàtica • Teoria de Circuits i Electrònica • Fonaments d'Enginyeria <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estadística • Metodologia de la Programació • Matemàtica Discreta • Física Bàsica 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemes Digitals i Llenguatges de Descripció del Hardware • Sistemes Operatius • Laboratori de Programació • Bases de Dades <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Senyals i Sistemes • Informació i Seguretat • Xarxes • Arquitectura de Computadors i Perifèrics • Enginyeria del Software • Organització i Gestió d'Empreses 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Components i Circuits Electrònics • Radiació i Ones Guiades • Fonaments de Xarxes • Senyals i Sistemes Discrets • Tecnologies de Desenvolupament per Internet i Web <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fonaments de Comunicacions • Electrònica Analògica • Arquitectura de Computadors • Tecnologies Avançades d'Internet • Intel·ligència Artificial
4T CURS	5È CURS	
<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tractament Digital del Senyal • Fonaments de Tecnologia de la Informació • Sistemes d'Informació • Disseny de Software <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantia de la Informació i Seguretat • Sistemes de Radiocomunicació • Sistemes i Tecnologies Web • Comunicacions Òptiques • Teoria de la Comunicació 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau • Treball de Final de Grau <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmissors i Receptors de Telecomunicacions • Sistemes Distribuïts • Gestió de Projectes i Legislació <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xarxes de Telecomunicació • Ètica per a l'Enginyeria • Legislació 	

ASSIGNATURES OPTATIVES

5È CURS

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



L'enginyeria química és la disciplina que permet desenvolupar sistemes per produir materials i productes químics de manera econòmica i amb el mínim impacte advers sobre el medi natural. És competència de l'enginyeria química el disseny, l'avaluació econòmica, l'operació, el control i la gestió eficient de les instal·lacions industrials. El grau d'Enginyeria Química proporciona els coneixements necessaris per formar experts en els projectes d'instal·lacions de processos químics, i atorga competències transversals com ara creativitat, flexibilitat, bona comunicació i capacitat de treballar en equip. El fet distintiu del grau d'Enginyeria Química de la UAB resideix en la projecció dels coneixements de l'enginyeria química al camp de la bioenginyeria i al de les aplicacions tecnològiques en l'enginyeria ambiental, àmbits en els quals el Departament d'Enginyeria Química de la UAB és pioner. Un exemple n'és el projecte MELISSA.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS (*)	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Dibuix Tècnic (0,2) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnia (0,1) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) • Química (0,2) • Tecnologia Industrial (0,2) 	6,156
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers • Acreditació professional + 40 anys 	---
PERFIL D'INGRÉS	Les característiques que es recomana que tingui l'estudiant amb interès a fer aquests estudis són: <ul style="list-style-type: none"> • Bona base de matemàtiques, física i química (que caldria haver cursat en els estudis previs). • Capacitat d'abstracció i raonament lògic. • Sentit pràctic molt desenvolupat. • Sentit de l'organització i del mètode. • Capacitat de creació i d'innovació. • Bona habilitat manual. 	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21090	
PLACES DE NOU INGRÉS	80 (curs 14-15) (*) Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Anàlisi i Control i de Laboratori d'Anàlisi i Control, se'ls poden reconèixer 24 crèdits de la titulació. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS de Fabricació de Productes Farmacèutics i Afins, d'Indústria Alimentària i de Processos i Qualitat en la Indústria Alimentària, 18 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des dels CFGS d'Indústries de Procés Químic i de Química Industrial, 33 crèdits. Als alumnes que hi accedeixen des del CFGS d'Indústries de Procés de Pasta i Paper, 27 crèdits. I als alumnes que hi accedeixen des del CFGS de Química Ambiental, 34 crèdits.	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Bellaterra
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de Matemàtiques per a Enginyers • Taller de Física • Taller de Química
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Torn de matí (a partir de segon curs, hi ha pràctiques a la tarda).
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en aules d'informàtica i laboratoris específics distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): França, Finlàndia, Dinamarca, Alemanya i Bèlgica. Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): Santiago de Compostel·la, Valladolid, València, Castelló, Madrid, Granada, La Laguna, País Basc i Saragossa. Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.
PREU VIGENT PER CRÈDIT	39,53 euros



SORTIDES PROFESSIONALS

Les principals sortides professionals estan relacionades amb els camps emergents de la bioenginyeria i, més concretament, amb els de la bioquímica i l'enginyeria ambiental, àmbits en els quals s'ha especialitzat el Departament d'Enginyeria Química de la UAB i que queden reflectits en dues de les mencions que s'ofereixen.

- Les tasques més habituals d'aquestes persones graduades són:
- Enginyer de processos en les indústries biotecnològica, química, petroquímica, farmacèutica, alimentària, etc.
 - Enginyer de processos de tecnologies mediambientals.
 - Enginyer químic.
 - Director de producció.
 - Director i desenvolupador de projectes de recerca.
 - Investigador en projectes de recerca.
 - Auditor, assessor i pèrit.
 - Professor.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240			Tipus de títol: oficial	
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Química			Durada: 4 anys	
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	42	18		
2N CURS	26	34		
3R CURS		60		
4T CURS		6	39	15
TOTAL	68	118	39	15

ITINERARIS

- Menció d'Enginyeria Ambiental
- Menció d'Enginyeria Bioquímica
- Menció d'Enginyeria de Processos Químics
- Menció d'Enginyeria de Materials

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Àlgebra • Expressió Gràfica • Estàtica i Dinàmica de Sistemes • Fonaments de Química • Estadística <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Càlcul • Balanços en Enginyeria Química • Equilibri Químic • Fonaments d'Enginyeria • Camps i Ones 	<ul style="list-style-type: none"> • Química Orgànica (anual) <p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organització i Gestió d'Empreses • Aplicacions Informàtiques • Equacions Diferencials i Càlcul Vectorial • Biologia i Bioquímica General <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Termodinàmica Aplicada • Experimentació en Enginyeria Química I • Cinètica Química • Electrònica i Electrotècnica • Circulació de Fluids 	<p>1r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reactors • Operacions de Separació • Termotècnica • Ciència de Materials • Transmissió de Calor • Experimentació en Enginyeria Química II <p>2n semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enginyeria del Medi Ambient • Control, Instrumentació i Automatismes • Enginyeria del Procés i Producte • Disseny d'Equips i Resistència de Materials • Simulació de Processos Químics • Experimentació en Enginyeria Química III 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau <p>2r semestre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projectes i Seguretat

ASSIGNATURES OPTATIVES / CRÈDITS

4T CURS

- Pràctiques Externes / 9
- Química Inorgànica / 6
- Anàlisi Instrumental / 3
- Ètica per a l'Enginyeria / 3

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET). Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

Menció d'Enginyeria de Processos Químics

- Fenòmens de Transport / 6
- Ampliació d'Operacions de Separació / 9
- Ampliació de Reactors Químics / 3
- Experimentació Avançada en Enginyeria Química / 6
- Enginyeria Bioquímica / 6

Menció d'Enginyeria Bioquímica

- Enginyeria Bioquímica / 6
- Ampliació d'Enginyeria Bioquímica / 9
- Experimentació en Enginyeria Bioquímica / 6
- Biotecnologia Analítica / 3
- Fenòmens de Transport / 6

Menció d'Enginyeria Ambiental

- Tractaments de Potabilització d'Aigües i Depuració d'Eflluents Urbans / 5
- Tractaments de Residus Sòlids i Fonts d'Energia Renovable / 5
- Tractament d'Emissions Gasoses / 5
- Depuració de Contaminants Industrials / 3
- Experimentació en Enginyeria Ambiental / 6
- Fenòmens de Transport / 6

Menció d'Enginyeria de Materials

- Comportament Mecànic dels Materials / 3
- Comportament Electrònic, Magnètic, Tèrmic i Òptic dels Materials / 6
- Estructura i Descripció dels Materials / 4,5
- Tecnologia i Aplicacions dels Materials / 7,5
- Laboratori de Propietats i Tecnologia de Materials / 6
- Reutilització, Recuperació i Reciclatge dels Materials / 3



El grau de Gestió Aeronàutica ofereix una formació integrada en la logística del transport aeri en la qual l'alumnat s'especialitza tant en aspectes socioeconòmics, legals i logístics rellevants per al sector aeronàutic, com en aspectes bàsics de navegació aèria. L'objectiu és formar professionals amb capacitat per a prendre decisions en l'organització i la 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 cada cop més globalitzada. Aquest fet ha provocat un desenvolupament molt notable del sector aeronàutic, tant a escala europea com mundial. D'altra banda, la demanda de transport aeri de passatgers a Europa, que es preveu que es dupliqui en els propers anys, requereix professionals en l'àmbit de la gestió aeronàutica que permetin garantir un sistema de transport aeri eficient, assequible, segur i sostenible. La gran demanda d'aquest sector es fa palesa en el grau d'inserció laboral dels graduats actuals, que és pràcticament del 100 %, i en el fet que l'alumnat de l'últim curs pugui desenvolupar pràctiques remunerades en empreses del sector.

La UAB és pionera a l'Estat a oferir el títol de grau de Gestió Aeronàutica adaptat a l'espai europeu d'educació superior, una titulació que va oferir com a pròpia en el període 2004-2008 i com a grau oficial des del curs 2008-2009.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Anàlisi Musical (0,1) Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Cultura Audiovisual (0,1) Dibuix Artístic (0,1) Dibuix Tècnic (0,1) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,2) Física (0,1) Geografia (0,2) Grec (0,1) Història de l'Art (0,1) Literatura Catalana (0,1) Literatura Castellana (0,1) Llatí (0,1) Matemàtiques Aplicades a les CC. Socials (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) 	5,010
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció de Ciències Socials i Jurídiques	5,000
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	---
PERFIL D'INGRÉS	De les característiques que recomanem que tingui el nostre alumnat cal destacar les següents: <ul style="list-style-type: none"> Bona base en matemàtiques. Capacitat de raonament lògic. Interès pels avenços científics i tecnològics. Facilitat per a integrar-se en equips. Alta valoració de la qualitat en el treball i capacitat per a treballar de manera organitzada i metòdica. Un bon nivell d'anglès. 	---
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21038	
PLACES DE NOU INGRÉS	65 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola d'Enginyeria - Campus de Sabadell
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> Introducció a l'Aviació Comercial Taller de Matemàtiques per a Enginyers Introducció a les TIC
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet i possibilitat de règim a temps parcial, segons la normativa de la UAB.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Torn de tarda (de 15 a 20 hores).
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i, en algunes assignatures optatives, anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Pràctiques en aules d'informàtica i laboratoris específics distribuïdes en els quatre cursos del grau. Pràctiques d'empresa optatives a quart curs. Possibilitat de fer el Treball de Final de Grau en una empresa.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Rigas Tehniska Universitate (Letònia), Technischen Hochschule Wildau (Alemanya), Technische Universität Berlin (Alemanya), Montanuniversität Leoben (Àustria), Univerza v Ljubljani (Eslovènia), Università della Calabria (Itàlia). Intercanvis amb universitats de l'Estat espanyol (SICUE): Universitat Autònoma de Madrid. Programa Propi de la UAB amb universitats d'arreu del món.



PREU VIGENT PER CRÈDIT	35,77 euros
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beca de pràctiques remunerada pel sector.
SORTIDES PROFESSIONALS	<p>Aquesta titulació forma experts amb una sòlida formació en informàtica, en aeronàutica i en matemàtiques, i també en finançament, aspectes socioeconòmics i operacions de transport. Per això, aquests professionals tenen capacitat per treballar en els àmbits següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Planificació comercial en els sectors aeri i aeroportuari. Economia del transport aeri. Estudis de mercat en transport aeri i multimodal. Planificació, organització i gestió d'aerolínes. Models de demanda de transport aeri (passatgers i càrrega) a curt, mitjà i llarg terminis. Planificació estratègica, tàctica, logística i operacional d'un aeroport.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240		Tipus de títol: oficial		
Titulació: graduat o graduada en Gestió Aeronàutica		Durada: 4 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	48	12		
2N CURS	12	48		
3R CURS		60		
4T CURS			45	15
TOTAL	60	120	45	15

ITINERARI

- Menció de Logística del Transport Aeri

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
<ul style="list-style-type: none"> Càlcul Estadística Fonaments d'Informàtica Dret Empresarial Fonaments d'Enginyeria Comptabilitat Psicologia de les Organitzacions i del Treball Introducció a l'Economia Operacions Aeroportuàries I 	<ul style="list-style-type: none"> Àlgebra Informàtica Avançada Telecomunicacions en el Sector Aeronàutic Operacions Aeroportuàries II Disseny Gràfic per Ordinador (CAD) Intel·ligència Artificial Recursos Humans: Aspectes Economico-legals Economia del Transport Aeri Direcció Financera 	<ul style="list-style-type: none"> Anàlisi i Disseny de Sistemes d'Informació Optimització Operacions d'Aerolínes 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 Tràfic Aeri Comerç Exterior Dret Aeronàutic 	<ul style="list-style-type: none"> Treball de Final de Grau

ASSIGNATURES OPTATIVES

4T CURS

- Pràctiques Externes (15 cr.)
- Introducció a la Gestió de la Innovació (6 cr.)
- Sistemes Integrals de Gestió (6 cr.)
- Societat de la Informació (6 cr.)

Per obtenir la menció s'han de cursar els 30 crèdits que s'hi relacionen.

Menció de Logística del Transport Aeri

- Mètodes Quantitatius d'Ús en Logística
- Manteniment, Mantenibilitat i Fiabilitat
- Modelatge i Simulació de Sistemes Logístics Aeroportuaris
- Operacions de Càrrec Aeri
- Direcció d'Operacions Logístiques

L'oferta optativa de 4t curs es complementa amb els minors que la Universitat oferta.



El grau d'Enginyeria d'Organització Industrial de la UAB, que s'imparteix a l'EU Salesiana de Sarrià, continua la tradició de les enginyeries de l'àmbit industrial combinant competències pròpies de l'enginyeria amb les de gestió, la qual cosa permet configurar un perfil professional de gran polivalència per a l'empresa. Alhora, inclou l'aportació específica de les noves tecnologies de la informació i la comunicació.

En aquests estudis es desenvolupen un gran nombre de pràctiques en laboratoris, amb equipaments didàctics d'última generació i programes de disseny i simulació diversos. També es mantenen convenis de col·laboració amb empreses de reconegut prestigi per a la formació de l'alumnat. Una altra característica de l'EUSS és que l'alumnat disposa d'un seguiment personalitzat en el progrés dels seus estudis, i de professorat vinculat al món professional.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,2) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnia (0,1) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	5,000
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	---
PERFIL D'INGRÉS	<p>El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Interès per les matemàtiques i per la física. Coneixements bàsics d'informàtica. Facilitat per al càlcul. S'aconsella tenir un bon nivell de matemàtiques, física i química. Sentit pràctic, d'organització i de mètode. Capacitat d'anàlisi i de síntesi. Visió espacial i atenció al detall. Bona habilitat manual. Interès per la recerca. Coneixements d'anglès 	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21022	
PLACES DE NOU INGRÉS	60 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària Salesiana de Sarrià - Barcelona (escola adscrita a la UAB)	
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> Curs de quinze hores d'anivellament de matemàtiques i curs de deu hores de física, abans d'iniciar el primer semestre del primer curs. Curs de reforç: Càlcul bàsic, curs de repàs i anivellament de matemàtiques de nivell universitari, durant el primer semestre, amb una periodicitat de 2 hores setmanals. 	
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet. Possibilitat de via lenta.	
MODALITAT	Presencial	
HORARI	Tres torns, matí, tarda i nocturn.	
PERÍODE LECTIU	Semestral	
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.	
TIPUS D'AVUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.	
PRÀCTIQUES	Optatives, en empreses dels sectors industrials i de producció. Convenis de cooperació educativa. Convenis per a fer el Treball de Final de Grau.	
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	<p>Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Eslovàquia, Bulgària, Holanda, Letònia, Lituània, Portugal, Romania, Alemanya, Polònia i Turquia.</p> <p>Intercanvis amb universitats d'arreu del món: el Brasil, el Japó, Mèxic i la Xina.</p>	
PREU VIGENT PER CURS	6.300 euros	
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beques pròpies de la Fundació Rinaldi. Consulteu el web (www.euss.es/beques)	
SORTIDES PROFESSIONALS	<ul style="list-style-type: none"> Direcció general d'empreses, especialment empreses industrials o de serveis amb un contingut tecnològic rellevant. Direcció d'operacions en empreses industrials. Organització i gestió de la producció i de les operacions. Organització i gestió de xarxes logístiques. Gestió de distribució física (magatzems i transports). Gestió de compres i aprovisionaments. 	<ul style="list-style-type: none"> Gestió de qualitat, seguretat i medi ambient. Gestió de tecnologia i innovació tecnològica. Gestió de sistemes de la informació. Gestió de l'organització. Administració pública, especialment en les àrees de promoció industrial i tecnològica i R+D+i.



PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240			Tipus de títol: oficial	
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria d'Organització Industrial			Durada: 4 anys	
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS			48	12
TOTAL	60	120	48	12

ITINERARIS

- Menció d'Empresa
- Menció d'Operacions

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Física • Matemàtiques • Informàtica • Empresa • Antropologia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Química • Càlcul • Expressió Gràfica • Física Elèctrica • Enginyeria Mediambiental 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Ètica Professional • Tecnologia Elèctrica i Electrònica • Estadística • Direcció Tàctica d'Operacions • Automatismes i Mètodes de Control Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Ciència i Tecnologia de Materials • Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i Fluids • Tecnologies de la Informació i les Comunicacions • Oficina Tècnica i Gestió de Projectes • Enginyeria Economicofinancera 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia Mecànica • Tècniques de Direcció d'Empreses • Direcció Estratègica de les Operacions • Mètodes Quantitatius per a la Gestió • Macroeconomia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Veritat, Bondat i Bellesa • Mètodes Quantitatius Avançats per a la Gestió • Direcció Estratègica d'Empreses • Gestió de la Qualitat, Seguretat i Medi Ambient • Política Tecnològica i de la Innovació 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau

ASSIGNATURES OPTATIVES /CRÈDITS

4T CURS

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET). Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

- Pràctiques Professionals / 12
- Enginyeria de Processos de Fabricació / 6
- Mètodes Avançats de Producció Mecànica / 5
- Tecnologies de Fabricació Integrades Informàticament / 5
- Gestió Energètica / 5
- Gestió de Residus / 6
- Enginyeria Fluidotèrmica / 9
- Màquines i Motors Tèrmics / 6
- Tècniques i Habilitats Comunicatives i Socials / 6
- Ciència, Tecnologia i Societat / 6
- Idioma (Anglès) / 6
- Idioma (Alemany) / 6

Menció d'Empresa

- Gestió de la Innovació / 6
- Gestió del Coneixement / 6
- Sistemes d'Informació per a la Direcció / 6
- Gestió del Canvi i de l'Equip Humà / 6
- Màrqueting Industrial / 6
- Comptabilitat Financera i Analítica / 6

Menció d'Operacions

- Gestió de la Cadena de Subministraments / 6
- Localització i Disseny de Plantes Industrials / 6
- Enginyeria de Producte i de Procés / 6
- Sistemes d'Informació per a la Direcció / 6
- Direcció de Projectes / 6
- Gestió i Tècniques de Manteniment / 6



El grau d'Enginyeria Elèctrica de la UAB a l'EU Salesiana de Sarrià ofereix una panoràmica molt extensa d'aquest àmbit científic i professional en àrees tradicionals i en àrees emergents com ara sistemes basats en energies renovables, sistemes domòtics i eficiència energètica.

L'EUSS orienta la formació dels enginyers elèctrics en un sentit pràctic i professionalitzador, perquè adquireixin competències i atribucions per a l'exercici de la professió, en àmbits molt diversos en tots els camps empresarials.

Aquests estudis inclouen un gran nombre de pràctiques en laboratoris, amb equipaments didàctics d'última generació i programes de disseny i simulació diversos. També es mantenen convenis de col·laboració amb empreses de reconegut prestigi per a la formació de l'alumnat. En la modalitat *Engineering By Doing* els alumnes fan una estada llarga a l'empresa amb un projecte formatiu acordat i acaben adquirint i consolidant competències. Una altra característica de l'EUSS és que l'alumnat disposa d'un seguiment personalitzat en el progrés dels seus estudis, i de professorat vinculat al món professional.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,2) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnica (0,2) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,1) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	5,000
PERFIL D'INGRÉS	El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents: <ul style="list-style-type: none"> Interès per les matemàtiques i la física. Coneixements d'informàtica. Facilitat per al càlcul. S'aconsella tenir un bon nivell de matemàtiques, física i química. Sentit pràctic, de l'organització i del mètode. Capacitat d'anàlisi i de síntesi. Visió espacial i atenció al detall. Bona habilitat manual. Interès per la recerca. Coneixements d'anglès. 	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21023	
PLACES DE NOU INGRÉS	40 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària Salesiana de Sarrià - Barcelona (escola adscrita a la UAB)
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> Curs de quinze hores d'anivellament de matemàtiques i curs de deu hores de física, abans d'iniciar el primer semestre del primer curs. Curs de reforç: Càlcul Bàsic, curs de repàs i anivellament de matemàtiques de nivell universitari, durant el primer semestre, amb una periodicitat de 2 hores setmanals.
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet. Possibilitat de via lenta.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Tres torns, matí, tarda i nocturn.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	En empreses dels sectors industrials i de producció. Convenis de cooperació educativa. Convenis per a fer el Treball de Final de Grau.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Eslovàquia, Anglaterra, Alemanya, Polònia, Turquia, Bulgària, Holanda, Itàlia, Portugal i Romania. Intercanvis amb universitats d'arreu del món: el Brasil, el Japó, Mèxic i la Xina.
PREU VIGENT PER CURS	6.300 euros
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beques pròpies de la Fundació Rinaldi. Consulteu el web (www.euss.es/beques).



SORTIDES PROFESSIONALS

El sector elèctric demana titulats i titulades per a les grans empreses de generació, transport i distribució d'energia elèctrica. També hi ha una demanda empresarial important d'enginyers elèctrics en els camps de disseny i construcció d'equips elèctrics i instal·lacions elèctriques i el seu manteniment, i d'equips de protecció i maniobra de tot tipus d'instal·lacions, il·luminació, disseny i desenvolupament de dispositius i aplicacions, gestió de la contractació i compres, etc.

Les tasques més habituals dels titulats i titulades són:

- Planificació i gestió de la generació, el transport i la distribució de l'electricitat.
- Direcció de projectes d'instal·lacions elèctriques.
- Disseny i control de màquines elèctriques i accionaments elèctrics.
- Disseny, producció i inspecció de material elèctric i cables.
- Direcció de projectes d'il·luminació.
- Peritatges, certificacions i inspeccions d'instal·lacions elèctriques.
- Disseny i instal·lació de sistemes de climatització.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240			Tipus de títol: oficial	
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Elèctrica			Durada: 4 anys	
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS			48	12
TOTAL	60	120	48	12

ITINERARIS

- Menció d'Instal·lacions Sostenibles
- Menció d'Instal·lacions Integrals

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Física • Matemàtiques • Informàtica • Empresa • Antropologia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Química • Càlcul • Expressió Gràfica • Física Elèctrica • Enginyeria Mediambiental 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Organització d'Empreses • Teoria de Circuits i Enginyeria Elèctrica • Estadística • Teoria de Màquines i Mecanismes • Automatismes i Mètodes de Control Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Ciència i Tecnologia de Materials • Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids • Sistemes Electrònics • Oficina Tècnica i Gestió de Projectes • Resistència de Materials 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Sistemes de Producció Industrial • Màquines Elèctriques • Centrals Elèctriques i Energies Renovables • Instal·lacions Elèctriques en Baixa Tensió • Sistemes de Regulació Automàtica i Automatització Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Veritat, Bondat i Bellesa • Instal·lacions Elèctriques en Mitjana i Alta Tensió • Sistemes Elèctrics de Potència • Electrònica de Potència i Control de Màquines i Accionaments Elèctrics • Línies Elèctriques 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau

ASSIGNATURES OPTATIVES

4T CURS

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET).

Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pràctiques Professionals (*) • Idioma (Anglès) • Idioma (Alemany) | Menció d'Instal·lacions Sostenibles <ul style="list-style-type: none"> • Instal·lacions d'Energies Renovables • Domòtica • Ampliació d'Automàtica • Instal·lacions en Edificis • Centres de Transformació • Peritatges Industrials | Menció d'Instal·lacions Integrals <ul style="list-style-type: none"> • Instal·lacions Elèctriques Especials • Instal·lacions Elèctriques Industrials • Luminotècnica i Instal·lacions Lumíniques • Instal·lacions en Edificis • Centres de Transformació • Peritatges Industrials |
|---|---|--|

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

GRAU D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA



El grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica de la UAB a l'EU Salesiana de Sarrià ofereix una panoràmica molt extensa d'aquest àmbit científic i professional en àrees tradicionals i en àrees emergents com ara l'automatització, la informàtica industrial, les comunicacions industrials o la robòtica. L'EUSS orienta la formació dels enginyers en un sentit pràctic, perquè adquireixin competències per a l'exercici de la professió, en àmbits molt diversos en tots els camps empresarials. El principal tret diferenciador de l'oferta formativa de l'EUSS respecte a titulacions similars d'altres centres és la participació de les empreses en la formació dels alumnes. Així, en el darrer curs els alumnes duen a terme part de la seva formació en un entorn professional. En la modalitat *Engineering By Doing* els alumnes fan una estada llarga a l'empresa amb un projecte formatiu acordat i acaben adquirint i consolidant competències. D'altra banda, aquests estudis inclouen un gran nombre de pràctiques en laboratoris amb equipaments didàctics d'última generació i totalment disponibles per als alumnes. A l'EUSS es fa un seguiment personalitzat del progrés dels estudiants mitjançant tutories universitàries.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,2) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnia (0,2) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	5,000
PERFIL D'INGRÉS	El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents: <ul style="list-style-type: none"> Interès per les matemàtiques i la física. Coneixements d'informàtica. Facilitat per al càlcul. S'aconseja tenir un bon nivell de matemàtiques, física i química. Sentit pràctic, de l'organització i del mètode. Capacitat d'anàlisi i de síntesi. Visió espacial i atenció al detall. Bona habilitat manual. Interès per la recerca. Coneixements d'anglès. 	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21025	
PLACES DE NOU INGRÉS	40 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària Salesiana de Sarrià - Barcelona (escola adscrita a la UAB)
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> Curs de quinze hores d'anivellament de matemàtiques i curs de deu hores de física, abans d'iniciar el primer semestre del primer curs. Curs de reforç: Càlcul Bàsic, curs de repàs i anivellament de matemàtiques de nivell universitari, durant el primer semestre, amb una periodicitat de 2 hores setmanals.
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet. Possibilitat de via lenta.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Tres torns, matí, tarda i nocturn.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	En empreses dels sectors industrials i de producció. Convenis de cooperació educativa. Convenis per a fer el Treball de Final de Grau.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvi amb universitats europees (Erasmus+): Eslovàquia, Anglaterra, França, Alemanya, Polònia, Bulgària, Holanda, Itàlia, Letònia, Romania i Turquia. Intercanvi amb universitats d'arreu del món: el Brasil, el Japó, Mèxic i la Xina.
PREU VIGENT PER CURS	6.300 euros
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beques pròpies de la Fundació Rinaldi. Consulteu el web (www.euss.es/beques).



SORTIDES PROFESSIONALS

El grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica proporciona la formació necessària per a l'aplicació dels dispositius electrònics i microelectrònics en l'automatització dels processos productius treballant, entre altres, amb microprocessadors, instruments electrònics, autòmats i robots.

Alguns dels perfils professionals en què els titulats i titulades podran exercir les seves competències són:

- 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 i dels accionaments elèctrics.
- Concepció, disseny, elaboració i manteniment de sistemes d'instrumentació, de control automàtic i robotitzats.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240			Tipus de títol: oficial	
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica			Durada: 4 anys	
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS			48	12
TOTAL	60	120	48	12

ITINERARIS

- Menció d'Informàtica Industrial
- Menció de Control de Sistemes

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Física • Matemàtiques • Informàtica • Empresa • Antropologia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Química • Càlcul • Expressió Gràfica • Física Elèctrica • Enginyeria Mediambiental 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Organització d'Empreses • Teoria de Circuits i Enginyeria Elèctrica • Estadística • Teoria de Màquines i Mecanismes • Automatismes i Mètodes de Control Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Ciència i Tecnologia de Materials • Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i de Fluids • Sistemes Electrònics • Oficina Tècnica i Gestió de Projectes • Resistència de Materials 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia Electrònica • Electrònica Digital i Microprocessadors • Sistemes de Producció Industrial • Electrotècnica • Regulació Automàtica 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Veritat, Bondat i Bellesa • Informàtica Industrial i Comunicacions • Automatització Industrial • Electrònica de Potència • Instrumentació Electrònica 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau

ASSIGNATURES OPTATIVES

4T CURS

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET). Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

- | | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pràctiques Professionals (*) • Idioma (Anglès) • Idioma (Alemany) | Menció d'Informàtica Industrial <ul style="list-style-type: none"> • Aplicacions Industrials de les TIC • Tractament Digital del Senyal • Anàlisi i Disseny de Sistemes en Temps Real • Comunicacions Industrials • Aplicacions de l'Electrònica Industrial | Menció de Control de Sistemes <ul style="list-style-type: none"> • Sistemes Robotitzats • Tècniques Avançades de Control • Comunicacions Industrials • Robòtica Avançada • Automatismes de Seguretat Industrial • Aplicacions de l'Electrònica Industrial • Aplicacions Industrials de les TIC |
|---|---|--|

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

GRAU D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA + GRAU D'ENGINYERIA MECÀNICA



La doble titulació de grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica i d'Enginyeria Mecànica es cursa a l'EU Salesiana de Sarrià, a Barcelona. Durant la doble titulació, l'estudiant desenvolupa les competències generals de l'enginyeria industrial durant els dos primers cursos, i de l'especialitat de mecànica i electrònica industrial i automàtica els darrers cursos i de manera conjunta. Així es potencia un perfil integral de l'enginyer o enginyera en aquestes àrees de coneixement.

La formació abasta àmbits tradicionals i emergents com l'automatització, la informàtica industrial, les comunicacions industrials, la robòtica, el disseny integral de components i conjunts mecànics i els mètodes de fabricació, sempre respectant criteris mediambientals.

La UAB orienta la formació dels enginyers en sentit pràctic, perquè adquireixin unes competències excel·lents per a l'exercici de la professió, en àmbits molt diversos en tots els camps empresarials.

Dels estudis a l'EUSS es cal destacar el seguiment personalitzat dels alumnes a través de la tutoria universitària, i el fet que els estudis es complementen amb un gran nombre de pràctiques en els laboratoris, proveïts d'equipaments didàctics i alhora professionals. Així mateix, l'alumnat disposa del programari més actual i estès, i amb llicències de programari específic per a cada estudiant amb accés universal, fins i tot des de casa. També es mantenen convenis de col·laboració amb empreses de reconegut prestigi per a la formació de l'alumnat. En la modalitat *Engineering By Doing* els alumnes gaudeixen d'una estada llarga a l'empresa amb un projecte formatiu acordat que els permet adquirir i consolidar competències.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia (0,1) • Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) • Dibuix Tècnic (0,2) • Disseny (0,1) • Economia de l'Empresa (0,1) • Electrotècnica (0,2) • Física (0,2) • Matemàtiques (0,2) • Química (0,1) • Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> • Proves per a + grans de 45 anys • Títols universitaris • Estudis estrangers 	10,000
PERFIL D'INGRÉS	El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents: <ul style="list-style-type: none"> • Interès per les matemàtiques i la física. • Coneixement d'informàtica. • Facilitat per al càlcul. • Sentit pràctic, de l'organització i del mètode. • Capacitat d'anàlisi i de síntesi. • S'aconseja tenir un bon nivell de matemàtiques i de física. • Visió espacial i atenció al detall. • Bona habilitat manual. • Interès per la recerca. • Coneixements d'anglès. 	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21112	
PLACES DE NOU INGRÉS	20 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària Salesiana de Sarrià – Barcelona (escola adscrita a la UAB)
CURSOS PROPEDEÛTICS	<ul style="list-style-type: none"> • Curs de quinze hores d'anivellament de matemàtiques i curs de deu hores de física, abans d'iniciar el primer semestre del primer curs. • Curs de reforç de Càlcul Bàsic: curs de repàs i anivellament de matemàtiques de nivell universitari, durant el primer semestre, amb una periodicitat de dues hores setmanals.
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet. Possibilitat de via lenta.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Tres torns: de matí, de tarda i nocturn.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	En empreses dels sectors industrials i de producció. Convenis de cooperació educativa. Convenis per a fer el Treball de Final de Grau.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Eslovàquia, Anglaterra, França, Alemanya, Bulgària, Holanda, Itàlia, Letònia, Portugal, Romania, Polònia i Turquia. Intercanvis amb universitats d'arreu del món: el Brasil, el Japó i la Xina.
PREU VIGENT PER CURS	6.300 euros
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beques pròpies de la Fundació Rinaldi. Consulteu el web (www.euss.es/beques)



SORTIDES PROFESSIONALS

El grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica proporciona la formació necessària per a l'aplicació dels dispositius electrònics i microelectrònics en l'automatització dels processos productius treballant, entre d'altres, amb microprocessadors, instruments electrònics, autòmats i robots.

D'altra banda, el grau d'Enginyeria Mecànica permet a les persones titulades inserir-se en sectors de gran importància de l'enginyeria industrial, com ara la construcció, la maquinària, la metal·lúrgia i l'automoció.

És per això que els enginyers amb aquestes dues titulacions són capaços d'assumir el disseny, el muntatge, la fabricació, la producció, la posada en marxa i la planificació de sistemes, projectes, control de qualitat i comercialització de productes, processos i maquinària en sectors que integren mecànica, electrònica, informàtica i automàtica, com per exemple les pròtesis biomecàniques, la indústria de l'automoció, l'aeronàutica, la robòtica, la mecànica de precisió, els processos automatitzats, la superconductivitat, etc.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 331				Tipus de títols: oficials
Titulacions: graduat o graduada en Enginyeria Mecànica i graduat o graduada en Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica				Durada: 5 anys
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	60		
3R CURS		60	6	
4T CURS		48	23	
5È CURS			44	24
TOTAL	60	174	73	24

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Física Matemàtiques Informàtica Empresa Antropologia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> Química Càlcul Expressió Gràfica Física Elèctrica Enginyeria Mediambiental 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Organització d'Empreses Teoria de Circuits i Enginyeria Elèctrica Estadística Teoria de Màquines i Mecanismes Automatismes i Mètodes de Control Industrial Sistemes de Producció Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> Ciència i Tecnologia de Materials Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i Fluids Sistemes Electrònics Oficina Tècnica i Gestió de Projectes Resistència de Materials Veritat, Bondat i Bellesa 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Tecnologia Electrònica Electrònica Digital i Microprocessadors Tecnologia Mecànica Ampliació d'Expressió Gràfica 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> Automatització Industrial Informàtica Industrial i Comunicacions Instrumentació Electrònica Enginyeria de Processos de Fabricació Disseny de Màquines i Mecanismes
4T CURS	5È CURS	
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Electrotècnica Regulació Automàtica Enginyeria Fluidotèrmica Mecànica dels Medis Continus 	2n semestre <ul style="list-style-type: none"> Electrònica de Potència Teoria d'Estructures i Construccions Industrials Màquines i Motors Tèrmics 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Treball de Final de Grau d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica Treball de Final de Grau d'Enginyeria Mecànica

ASSIGNATURES OPTATIUS / CRÈDITS

3R CURS	4T CURS	5È CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Idioma (Anglès o Alemany) / 6 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> Comunicacions Industrials / 6 Disseny Mecànic / 5 	2n semestre <ul style="list-style-type: none"> Pràctiques Professionals / 12
5È CURS <ul style="list-style-type: none"> Aplicacions de l'Electrònica Industrial / 6 Sistemes Robotitzats / 6 Control de Qualitat / 5 6 crèdits optatius (una assignatura) d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica del bloc 1: <ul style="list-style-type: none"> Tècniques Avançades de Control / 6 Anàlisi i Disseny de Sistemes en Temps Real / 6 	10 crèdits optatius (dues assignatures) d'Enginyeria Mecànica del bloc 1: <ul style="list-style-type: none"> Selecció de Materials / 5 Cicle de Vida / 5 Mètodes Avançats de Producció Mecànica / 5 Enginyeria del Mecanitzat / 5 	6 crèdits optatius (una assignatura) d'Enginyeria Electrònica Industrial i Automàtica del bloc 2: <ul style="list-style-type: none"> Tractament Digital del Senyal / 6 Aplicacions Industrials de les TIC / 6 5 crèdits optatius (una assignatura) d'Enginyeria Mecànica del bloc 2: <ul style="list-style-type: none"> Tecnologies de Fabricació Integrada Informàticament (CAM) / 5 Enginyeria Assistida per Ordinador (CAE) / 5



El grau d'Enginyeria Mecànica de la UAB es cursa a l'EU Salesiana de Sarrià, a Barcelona. Durant el grau, l'alumnat pot desenvolupar les seves competències en enginyeria industrial en els primers cursos i en l'especialitat de mecànica en els darrers. S'ofereixen dues mencions: Disseny Integral, orientada a l'estudi, el disseny i el càlcul de components i conjunts mecànics, i Processos Industrials, enfocada als mètodes de fabricació, tant tradicionals com avançats, sempre respectant criteris mediambientals.

Cal destacar, dels estudis a l'EUSS, el seguiment personalitzat de l'estudiant i el fet que els estudis es complementen amb un gran nombre de pràctiques als laboratoris, proveïts d'equipaments didàctics i alhora professionals. Així mateix, l'alumnat disposa del programari més actual i està, i de llicències de programari informàtic específic per a cada alumne amb accés universal, fins i tot des de casa. També es mantenen convenis de col·laboració amb empreses de reconegut prestigi per a la formació de l'alumnat. En la modalitat *Engineering By Doing* els alumnes fan una estada llarga a l'empresa amb un projecte formatiu acordat i acaben adquirint i consolidant competències.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,2) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnica (0,1) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,2) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció d'Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	5,000
PERFIL D'INGRÉS	El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents: <ul style="list-style-type: none"> Interès per les matemàtiques i la física. Coneixements d'informàtica. Facilitat per al càlcul. Sentit pràctic, de l'organització i del mètode. Capacitat d'anàlisi i de síntesi. Visió espacial i atenció al detall. Bona habilitat manual. Interès per la recerca. Coneixements d'anglès. S'aconsella tenir un bon nivell de matemàtiques, física i química.	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21026	
PLACES DE NOU INGRÉS	50 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària Salesiana de Sarrià - Barcelona (escola adscrita a la UAB)
CURSOS PROPEDÈUTICS	<ul style="list-style-type: none"> Curs de quinze hores d'anivellament de matemàtiques i curs de deu hores de física, abans d'iniciar el primer semestre del primer curs. Curs de reforç: Càlcul Bàsic, curs de repàs i anivellament de matemàtiques de nivell universitari, durant el primer semestre, amb una periodicitat de 2 hores setmanals.
RÈGIM D'ESTUDI	Temps complet. Possibilitat de via lenta.
MODALITAT	Presencial
HORARI	Tres torns, matí, tarda i nocturn.
PERÍODE LECTIU	Semestral
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	En empreses dels sectors industrials i de producció. Convenis de cooperació educativa. Convenis per a fer el Treball de Final de Grau.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Eslovàquia, Anglaterra, França, Alemanya, Bulgària, Holanda, Itàlia, Letònia, Portugal, Romania, Polònia i Turquia. Intercanvis amb universitats d'arreu del món: el Brasil, el Japó, Mèxic i la Xina.
PREU VIGENT PER CURS	6.300 euros
BEQUES ESPECÍFIQUES	Beques pròpies de la Fundació Rinaldi. Consulteu el web (www.euss.es/beques).



SORTIDES PROFESSIONALS

Aquests titulats i titulades es podran inserir en sectors de gran importància de l'enginyeria industrial com ara la construcció, la maquinària, la metal·lúrgia i l'automoció. Alguns dels perfils professionals en els quals podran exercir les seves competències són:

- Construcció, muntatge i manteniment de qualsevol instal·lació industrial 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 prototipus.
- Programació de robots i obtenció de programes de control numèric amb sistemes CAM.
- Consultoria, logística, gestió, organització de la producció, planificació, qualitat, instal·lacions, assessoria mediambiental i àrea comercial de les empreses relacionades amb aquest tipus d'activitats.

PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240		Tipus de títol: oficial		
Titulació: graduat o graduada en Enginyeria Mecànica		Durada: 4 anys		
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS			48	12
TOTAL	60	120	48	12

ITINERARIS

- Menció de Processos Industrials
- Menció de Disseny Integral

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Física • Matemàtiques • Informàtica • Empresa • Antropologia 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Química • Càlcul • Expressió Gràfica • Física Elèctrica • Enginyeria Mediambiental 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Organització d'Empreses • Teoria de Circuits i Enginyeria Elèctrica • Estadística • Teoria de Màquines i Mecanismes • Automatismes i Mètodes de Control Industrial 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Ciència i Tecnologia de Materials • Fonaments d'Enginyeria Tèrmica i Fluids • Sistemes Electrònics • Oficina Tècnica i Gestió de Projectes • Resistència de Materials 	1r semestre <ul style="list-style-type: none"> • Mecànica dels Medis Continus • Sistemes de Producció Industrial • Tecnologia Mecànica • Enginyeria Fluidotèrmica • Ampliació d'Expressió Gràfica 2n semestre <ul style="list-style-type: none"> • Veritat, Bondat i Belleza • Teoria de les Estructures i Construccions Industrials • Disseny de Màquines i Mecanismes • Enginyeria de Processos de Fabricació • Màquines i Motors Tèrmics 	<ul style="list-style-type: none"> • Treball de Final de Grau

ASSIGNATURES OPTATIVES / CRÈDITS

4T CURS

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET). Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

- Idioma (Anglès) / 6
- Idioma (Alemany) / 6
- Pràctiques Professionals / 12

Menció de Processos Industrials

- Mètodes Avançats de Producció Mecànica / 5
- Tecnologies de Fabricació Integrada Informàticament (CAM) / 5
- Enginyeria del Mecanitzat / 5
- Automatització de Processos Industrials / 6
- Disseny d'Instal·lacions Hidràuliques i Climatització / 6
- Control de Qualitat / 5

Menció de Disseny Integral

- Disseny Mecànic / 5
- Enginyeria Assistida per Ordinador (CAE) / 5
- Selecció de Materials / 5
- Ampliació de Resistència de Materials / 6
- Comportament Inelàstic de Materials / 6
- Control de Qualitat / 5
- Cicle de Vida / 5
- Realitat Virtual / 5



El grau d'Informàtica i Serveis de la UAB a l'EU d'Informàtica Tomàs Cerdà és una titulació pionera a tot l'Estat, fruit de la necessitat d'omplir el buit existent entre les necessitats de les empreses de serveis i les empreses del sector tecnològic. Qualsevol de les dues mencions que es poden obtenir, Tecnologies Multimèdia en els Serveis i Gestió dels Serveis, permeten una especialització que les empreses del sector, que també han participat en el disseny i validació del pla d'estudis, consideren molt necessària dins del teixit socioeconòmic del nostre país.

L'objectiu del grau és formar persones expertes en el disseny de sistemes d'informació fent ús de la tecnologia com a eina de gestió dels processos de negoci i d'integració eficient de diferents mitjans de comunicació.

ACCÉS ALS ESTUDIS

TIPUS D'ACCÉS	PREFERÈNCIA D'ACCÉS	NOTA DE TALL CURS 2014-2015
DES DEL BATXILLERAT + PAU I DES DELS CFGS	Assignatures de la fase específica de les PAU que ponderen: <ul style="list-style-type: none"> Biologia (0,1) Ciències de la Terra i Mediambientals (0,1) Dibuix Tècnic (0,1) Disseny (0,1) Economia de l'Empresa (0,1) Electrotècnica (0,1) Física (0,2) Matemàtiques (0,2) Química (0,1) Tecnologia Industrial (0,1) 	5,000
PROVES D'ACCÉS PER A MÉS GRANS DE 25 ANYS	Opció Enginyeria i Tecnologia	---
ALTRES	<ul style="list-style-type: none"> Proves per a + grans de 45 anys Títols universitaris Estudis estrangers Acreditació professional + 40 anys 	6,610
PERFIL D'INGRÉS	<p>El perfil de l'estudiant d'aquesta titulació és el d'una persona amb les característiques següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> Capacitat d'abstracció, percepció i atenció. Imaginació i creativitat. Capacitat de treball en equip i de planificació del treball. Capacitat d'innovació. Raonament lògic. Aptitud numèrica. Interès per les qüestions socials, per l'economia i l'empresa. Facilitat d'expressió. Capacitat de síntesi. Caràcter sociable i extravertit. <p>Pel que fa als coneixements d'una tercera llengua, el nivell aconseguit per l'estudiant en els seus estudis de batxillerat serà suficient.</p> <p>Aquest nivell ha de permetre a l'estudiant l'adaptació al model d'introducció progressiva d'assignatures impartides en anglès, que culminarà amb l'elaboració, la presentació i la defensa del Treball de Final de Grau en anglès.</p>	
CODI DE PREINSCRIPCIÓ	21046	
PLACES DE NOU INGRÉS	50 (curs 14-15)	

INFORMACIÓ SOBRE LA TITULACIÓ

CENTRE DOCENT	Escola Universitària d'Informàtica Tomàs Cerdà - Sant Cugat del Vallès (escola adscrita a la UAB)
RÈGIM D'ESTUDI	A temps complet (en horari de 16 a 21 h) i a temps parcial (cursant les assignatures entre les 18 i les 21 h).
MODALITAT	Presencial
HORARI	Un torn de tarda de 16 a 21 h.
PERÍODE LECTIU	Anual, tot i que el curs s'organitza per semestres, amb assignatures anuals i semestrals.
IDIOMA DE DOCÈNCIA	Català, castellà i anglès.
TIPUS D'AVALUACIÓ	La metodologia dels crèdits ECTS implica una avaluació continuada, en la qual es valora tota la feina de l'estudiant.
PRÀCTIQUES	Dins l'assignatura optativa Pràctiques Externes de 4t curs, l'estudiant pot fer pràctiques en una empresa del sector.
MOBILITAT D'ESTUDIANTS	Intercanvis amb universitats europees (Erasmus+): Aveiro (Portugal), Växjö (Suècia), Nancy (França), Torí i Gènova (Itàlia) i Aalborg (Dinamarca)
PREU VIGENT PER CURS	338,33 € x 12 terminis
SORTIDES PROFESSIONALS	<p>Consultor i auditor de sistemes d'informació de serveis i multimèdia.</p> <p>Analista i programador de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sistemes d'informació de serveis i multimèdia (bases de dades, portals, llibres electrònics). Sistemes de comunicació multimèdia (videoconferències, teleserveis). Sistemes de negoci de serveis i multimèdia (comerç electrònic, màrqueting multimèdia).



PLA D'ESTUDIS

TOTAL DE CRÈDITS ECTS: 240			Tipus de títol: oficial	
Titulació: graduat o graduada en Informàtica i Serveis			Durada: 4 anys	
DISTRIBUCIÓ DELS CRÈDITS:	FORMACIÓ BÀSICA	OBLIGATORIS	OPTATIUS	TREBALL DE FINAL DE GRAU
1R CURS	54	6		
2N CURS	6	54		
3R CURS		60		
4T CURS			48	12
TOTAL	60	120	48	12

ITINERARIS

- Menció de Gestió de Serveis
- Menció de Tecnologies Multimèdia en els Serveis

ASSIGNATURES DE FORMACIÓ BÀSICA I OBLIGATÒRIES

1R CURS	2N CURS	3R CURS	4T CURS
<ul style="list-style-type: none"> Principis de Programació (1) (2) (3) (4) (5) Fonaments Físics i Tecnològics de la Informàtica (2) Empresa: Models Clàssics de Negoci (1) (2) (3) (4) (5) Sociologia dels Serveis Fonaments de Computadors (3) Model de Negoci de l'Empresa de Serveis Interacció Persona-Ordinador Matemàtiques per a Computació i Serveis 	<ul style="list-style-type: none"> Serveis i Multimèdia Gestió i Administració de Sistemes Bases de Dades (1) (3) (4) (5) Programació Avançada Sistemes d'Informació Multimèdia Estadística Estructura i Arquitectura de Computadors Disseny d'Aplicacions Web i Multimèdia amb Metodologia Centrada en l'Usuari (5) Societat i Legislació Informàtica: l'Activitat Professional 	<ul style="list-style-type: none"> Arquitectura Orientada als Serveis Xarxes Fixes i Mòbils Enginyeria del <i>Software</i> Mineria de Dades Sistemes Distribuïts i <i>Grid</i> Modelatge, Simulació i Optimització Gestió de Projectes Arquitectura i Tecnologia de Sistemes Web i Multimèdia Disseny i Monitorització de Serveis 	<ul style="list-style-type: none"> Treball de Final de Grau

(1) Aquestes assignatures es convaliden als alumnes que hagin cursat els CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Informàtiques i Administració de Sistemes Informàtics.

(2) Aquestes assignatures es convaliden als alumnes que hagin cursat el CFGS Sistemes de Telecomunicació i Informàtics.

(3) Aquestes assignatures es convaliden als alumnes que hagin cursat el CFGS Administració de Sistemes Informàtics en Xarxa.

(4) Aquestes assignatures es convaliden als alumnes que hagin cursat el CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Multiplataforma.

(5) Aquestes assignatures es convaliden als alumnes que hagin cursat el CFGS Desenvolupament d'Aplicacions Web.

ASSIGNATURES OPTATIVES

4T CURS

Les mencions són itineraris que es fan constar al suplement europeu al títol (SET). Per obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits vinculats a cada itinerari.

<ul style="list-style-type: none"> Pràctiques Externes (*) Sistemes d'Informació en l'Àmbit de la Salut Gestió d'Organitzacions Sanitàries Serveis en l'Àmbit Mediambiental Serveis en l'Àmbit Financer i Bancari 	<p>Menció de Gestió de Serveis</p> <ul style="list-style-type: none"> Anàlisi i Modelització de Serveis Metodologia de Consultoria de Negocis Orientats als Serveis Gestió del Coneixement i de la Innovació Serveis i Seguretat Auditoria i Qualitat de Serveis 	<p>Menció de Tecnologies Multimèdia en els Serveis</p> <ul style="list-style-type: none"> Disseny i Avaluació de Sistemes Multimèdia Gestió del Coneixement i de la Innovació Tecnologia Multimèdia i Dispositius Mòbils Programació Multimèdia El Videojoc com a Eina de Formació
--	--	--

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

**Escola d'Enginyeria (campus de Bellaterra)**

Edifici Q - Carrer de les Sitges
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
Tel.: 93 581 30 49 / 93 581 13 01
Fax: 93 581 34 43

Adreça electrònica: ga.enginyeria@uab.cat
Web: www.uab.cat/escola-enginyeria

- **ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ**
- **ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ**
- **ENGINYERIA INFORMÀTICA**
- **ENGINYERIA INFORMÀTICA + ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ**
- **ENGINYERIA INFORMÀTICA + ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ**
- **ENGINYERIA QUÍMICA**

Escola d'Enginyeria (campus de Sabadell)

Edifici S - C. Emprius, 2
08202 Sabadell
Tel.: 93 728 77 12
Fax: 93 728 77 27

Adreça electrònica: ga.campus.sabadell@uab.cat
Web: www.uab.cat/escola-enginyeria

- **GESTIÓ AERONÀUTICA**

EU d'Informàtica "Tomàs Cerdà"

Av Generalitat, 202-206
08174 Sant Cugat del Vallès
Tel.: 93 589 37 27 (ext. 4)
Fax: 93 589 14 66

Adreça electrònica: informatica@eug.es
Web: www.eug.es

- **INFORMÀTICA I SERVEIS**

EU Salesiana de Sarrià

Pg. Sant Joan Bosco, 74
08017 Barcelona
Tel.: 93 280 52 44
Fax: 93 280 66 42

Adreça electrònica: gestioacademica@euss.cat
Web: www.euss.cat

- **ENGINYERIA D'ORGANITZACIÓ INDUSTRIAL**
- **ENGINYERIA ELÈCTRICA**
- **ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA**
- **ENGINYERIA ELECTRÒNICA INDUSTRIAL I AUTOMÀTICA + ENGINYERIA MECÀNICA**
- **ENGINYERIA MECÀNICA**

Informació sobre beques
www.uab.cat/beques-ajuts

NOTA:

La informació sobre els estudis és provisional, cal consultar al Punt d'Informació de la UAB i a l'Oficina d'Orientació per a l'Accés a la Universitat.



Informació general de la Universitat

Punt d'Informació. Plaça Cívica
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Tel. 93 581 11 11 - Fax 93 581 25 95

Adreça electrònica: informacio@uab.cat

 facebook.com/uabbarcelona

 twitter.com/UAB_info

Web: www.uab.cat

