

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

la guia de
L'ESTUDIANT
2002-2003

**Escola Tècnica Superior
d'Enginyeria**

la guia de

L'ESTUDIANT

2002-2003



Universitat Autònoma de Barcelona

Les figures de la portada d'aquesta guia corresponen a planells de construcció de diferents parts del submarí *Ictineu II*, tretes del llibre "*Assaig sobre l'art de navegar sota l'aigua*", escrit per Narcís Monturiol l'any 1891.

Narcís Monturiol i Estarriol va nèixer a Figueres, el 28 de setembre de 1819. Inventor i polític.

En la seva faceta d'inventor, destaca el seu treball d'enginyeria que donà com a fruit la construcció de dues naus submarines anomenades *Ictineus*.

El primer, l'*Ictineu I*, avarat a Barcelona el 1860, va demostrar que era possible de navegar submergit amb independència de l'exterior; el segon, l'*Ictineu II* (1866), fou el primer submarí que navegà mogut per un motor i que anà dotat d'una atmòsfera artificial.

El seu origen català i les seves importants obres en el camp de l'enginyeria han propiciat la seva elecció com a Figura Institucional o "patró" de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria.

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria
Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
Telèfons: 93 581 33 33
Fax: 93 581 20 03
Correu electrònic: e.enginyeria@uab.es
Web: <http://uab.es/ets-enginyeria>

Editat per la Universitat Autònoma de Barcelona
08193 Bellaterra (Barcelona)

Imprès pel Servei de Publicacions
de la Universitat Autònoma de Barcelona
Edifici Rectorat
08193 Bellaterra

Dipòsit legal: B-30699-2002

Índex

1. L'Escola	5
1.1. Salutació del director	7
1.2. La història i les dades estadístiques	8
1.3. Com s'organitza l'Escola	11
1.3.1. Presentació	11
1.3.2. Òrgans de govern	11
1.3.3. El Consell d'Estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	12
1.3.4. Administració de l'Escola	13
2. Els estudis	15
2.1. Com són	17
2.1.1. Estructura docent	17
2.1.2. Seccions	17
2.1.3. Coordinadors de titulació	18
2.1.4. Departaments que imparteixen docència	19
2.2. Els nostres estudis	20
2.2.1. Criteris d'acceptació de la modificació de la matrícula de l'Escola	20
2.2.2. Accés al segon cicle	20
2.2.2.1. Enginyeria Electrònica	21
2.2.2.2. Enginyeria Informàtica	22
2.2.2.3. Enginyeria Química	22
2.2.2.4. Enginyeria de Materials	23
2.2.3. Plans d'estudis	24
2.2.3.1. Enginyeria Electrònica	26
2.2.3.1.1. Descriptors de les assignatures	31
2.2.3.1.2. Horaris Provisionals	35
2.2.3.2. Enginyeria Informàtica	41
2.2.3.2.1. Descriptors de les assignatures	49
2.2.3.2.2. Horaris Provisionals	55
2.2.3.3. Enginyeria Química Pla 1995	70
2.2.3.3.1. Descriptors de les assignatures	75
2.2.3.3.2. Horaris Provisionals	81
2.2.3.4. Enginyeria Química Pla 2002	86
2.2.3.4.1. Descriptors de les assignatures	91
2.2.3.4.2. Horaris Provisionals	95



2.2.3.5. Enginyeria de Materials	101
2.2.3.5.1. Descriptors de les assignatures	103
2.2.3.5.2. Horaris Provisionals	106
2.2.3.6. Enginyeria Tècnica de Telecomunicació. Especialitat Sistemes Electrònics	110
2.2.3.6.1. Descriptors de les assignatures	112
2.2.3.6.2. Horaris Provisionals	115
3. Lliure elecció	119
3.1. Assignatures d'Universitat	121
3.2. Itineraris Campus	129
3.3. Projecte autònoma interactiva docent: projecte intercampus	134
3.4. Projecte autònoma interactiva docent: projecte metacampus	137
3.5. Projecte Campus global	137
3.6. Assignatures específiques de didàctica	138
4 Programes d'intercanvi	141
4.1. Programes d'intercanvi	143
4.2. Programa Erasmus	143
4.3. Programes Sèneca i SICUE	145
4.4. Programa de Mobilitat de la UAB	146
5. Els serveis de l'Escola	147
5.1. Gestió Acadèmica i Suport Logístic	149
5.2. Gestió Econòmica	150
5.3. Suport Informàtic de l'Escola d'Enginyeria (SIEE)	150
5.4. Biblioteca de Ciències i Enginyeries	152
5.5. Aula d'estudi	156
5.6. Servei de reprografia	156
6. L'agenda	157
6.1. Calendari acadèmic del curs 2002-2003	159
6.2. Calendari de tràmits administratiu	163
6.3. Plànols	171
6.3.1. Edifici Q. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	171
6.3.2. Plànol Facultat de Ciències	172
6.4. Telèfons i adreces electròniques	174

1. L'ESCOLA



1.1. Salutació del director

Benvolguts / benvolgudes estudiants,

En primer lloc, la nostra benvinguda i els millors desigs a tots vosaltres. Aquesta guia de l'estudiant que teniu a les mans és el primer indicati del nou curs i per a molts de vosaltres el primer contacte amb l'Escola d'Enginyeria i amb la Universitat Autònoma de Barcelona.

Comença un nou curs i amb ell la feina de cada any de "posar-s'hi". Aquest "posar-s'hi" ha de ser amb il·lusió per part de tots, alumnes, professors i personal d'administració i serveis. No partim ningú de zero i al començar un nou cicle hem d'aprofitar l'experiència que ens donen els encerts i els errors comesos anteriorment.

Els encerts ens han d'encoratjar per a plantejar-nos la feina amb empena, però mesurant les nostres forces i posant-nos fites addients a les nostres capacitats i circumstàncies personals. Si ens posem objectius excessivament ambiciosos tenim poques garanties d'èxit.

El personal de la Universitat i en concret el de l'Escola és un col·lectiu vocacionalment predisposat a donar-vos tot el suport que us calgui i per aquest motiu no heu de dubtar mai de dirigir-vos-hi quan ho estimeu necessari.

L'Escola, i en general la Universitat, és permanentment en un procés de replantejament i de renovació que no s'ha d'acabar mai perquè així és com la concebem i no hauria de ser d'altra manera. Aquesta transitorietat permanent és extraordinàriament positiva i un excel·lent indicador que denota que és viva i que es preocupa per a millorar contínuament la qualitat de la feina feta.

És necessari que aquest tarannà arrossegui la vostra participació amb aportacions, a través del Consell d'Estudiants, en les decisions col·lectives que es prenen als diferents òrgans de govern. D'aquesta manera us podreu implicar i sentir-vos orgullosos de formar part d'aquest projecte comú, que és l'Escola, i que té com principal objectiu formar-vos com persones i com professionals de l'enginyeria que en el futur tindreu la responsabilitat de fer que la nostra societat sigui una mica més justa.

Bona feina.

JOAN SORRIBES
Juny 2002



1.2. La història i les dades estadístiques

L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE) de la Universitat Autònoma de Barcelona existeix des del dia 28 d'abril de 1998. Creada per decret de la Generalitat de Catalunya de 4 de maig de 1998 (105/1998), les seves activitats acadèmiques, de fet s'inicien el curs 1998-1999 dins de la Facultat de Ciències. Des del curs 2000-2001 les seves activitats acadèmiques s'estan duent a terme al nou edifici de l'ETSE, edifici Q.

L'Escola imparteix els estudis d'enginyeria que actualment ofereix la Universitat Autònoma de Barcelona. Aquestes titulacions han estat creades cronològicament els cursos:

Enginyeria Informàtica (abans Llicenciatura 1972-1973).

Enginyeria Electrònica (1992-1993).

Enginyeria Química (1993-1994).

Enginyeria de Materials (2001-2002).

Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes Electrònics (2001-2002).

Les Enginyeries Electrònica i de Materials són titulacions de segon cicle, amb una durada de dos anys. L'Enginyeria Informàtica és una titulació de dos cicles, amb una durada de cinc anys. L'Enginyeria Química també és una titulació de dos cicles però, en aquest cas, té una durada de quatre anys i mig. Aquest proper curs acadèmic 2002-2003 s'iniciarà la docència d'un nou pla d'estudis d'Enginyeria Química amb una durada de cinc anys. Finalment, l'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat Sistemes Electrònics, és una titulació de primer cicle, amb una durada de tres anys.

Dades estadístiques

ALUMNES MATRICULATS PER CURS ACADÈMIC

Curs	Enginyeria Informàtica	Enginyeria Electrònica	Enginyeria Química	Enginyeria de Materials	Ingenyeria Tècnica de Telecomunicació	Total
1972/73	82					82
1973/74	142					142
1974/75	344					344
1975/76	681					681
1976/77	595					595
1977/78	394					394
1978/79	424					424
1979/80	376					376
1980/81	351					351
1981/82	452					452
1982/83	572					572
1983/84	628					628
1984/85	723					723
1985/86	808					808
1986/87	888					888
1987/88	904					904
1988/89	954					954
1989/90	1.203					1.203
1990/91	1.055					1.055
1991/92	1.085					1.085
1992/93	1.181	26				1.207
1993/94	1.193	56	34			1.283
1994/95	1.265	58	60			1.383
1995/96	1.306	53	92			1.451
1996/97	1.342	80	123			1.545
1997/98	1.364	90	156			1.610
1998/99	1.408	103	172			1.683
1999/00	1.436	117	217			1.770
2000/01	1.447	111	244			1.802
2001/02	1.458	107	273	19	85	1.942



ALUMNES LLICENCIATS

Curs	Enginyeria Informàtica	Enginyeria Electrònica	Enginyeria Química	Total
1976/77	26			26
1977/78	45			45
1978/79	22			22
1979/80	43			43
1980/81	57			57
1981/82	20			20
1982/83	22			22
1983/84	17			17
1984/85	24			24
1985/86	68			68
1986/87	77			77
1987/88	86			86
1988/89	80			80
1989/90	117			117
1990/91	100			100
1991/92	74			74
1992/93	117			117
1993/94	83			83
1994/95	80	5		85
1995/96	71	5		76
1996/97	84	10		94
1997/98	89	20	17	126
1998/99	97	12	16	125
1999/00	87	20	26	133
2000/01	111	17	25	153

1.3. Com s'organitza l'Escola

1.3.1. Presentació

L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria engloba els ensenyaments tècnics que s'imparteixen actualment a la Universitat Autònoma de Barcelona.

Són objectius prioritaris de l'Escola: exercir la docència de les enginyeries, participar en la creació de coneixements –mitjançant la dedicació a la recerca i la tecnologia–, formar professionals amb un elevat grau de competència, estimular el contacte i el desenvolupament de la indústria, afavorir les relacions entre la recerca i les empreses, difondre la cultura a través d'activitats d'extensió universitària, estimular l'activitat intel·lectual i participar en el progrés i en el desenvolupament general de la societat.

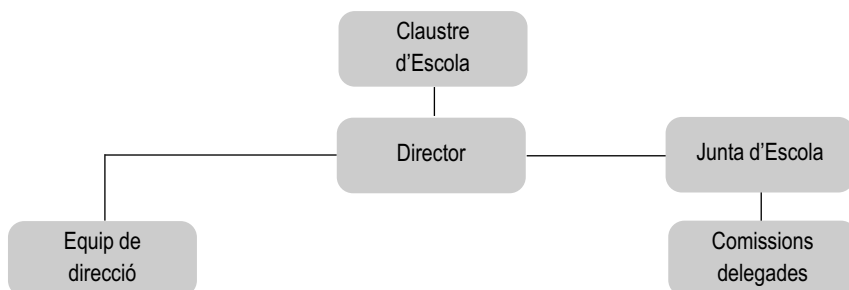
Les seves competències específiques són: l'elaboració dels plans d'estudi de cada títol que ofereix, l'organització i gestió dels serveis d'ensenyament, la coordinació i supervisió de l'activitat docent dels departaments pel que fa a l'Escola, l'administració dels serveis i equipaments, i també l'articulació de la participació de la comunitat universitària en els òrgans de govern tant de l'Escola com de la Universitat.

Per aconseguir aquestes diverses finalitats, l'Escola compta amb la cooperació dels departaments. Els departaments es constitueixen per àrees de coneixement que agrupen tots els investigadors i docents de les especialitats que els corresponguin, i són, també, un instrument de participació en el govern de la Universitat. L'òrgan superior de govern del departament és el consell del departament, que fa, fonamentalment, les funcions de control de la gestió i n'elegeix el director.

L'escola té una pàgina web en la que es pot trobar tota la informació de manera interactiva:

<http://www.uab.es/ets-enginyeria>

1.3.2. Òrgans de govern





Els òrgans de govern de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE) són: el Claustre d'Escola, la Junta d'Escola i el director amb el seu equip.

El Reglament de l'Escola, en el qual s'especifica el funcionament i l'organització de la mateixa, es va aprovar per la Junta de govern el dia 24 d'abril de 2001, i es pot consultar al Web.

El Claustre de Facultat és l'òrgan màxim de representació de l'Escola, el qual escull el director i el seu equip, elabora, aprova i modifica (si escau) el Reglament de l'Escola i les línies generals d'actuació. Està format pel director, el secretari de l'Escola, una representació dels professors amb dedicació a temps complet que imparteixen docència a l'Escola, per una representació dels professors amb dedicació a temps parcial, dels becaris postgraduats i dels estudiants i per una representació del personal d'Administració i Serveis de l'Escola.

La Junta d'Escola, delegada del Claustre, és l'òrgan ordinari de govern i de gestió de l'Escola. Està formada pel director i els membres del seu equip, els coordinadors de titulació, una representació dels professors, una representació dels estudiants, una representació del personal d'Administració i Serveis i l'administrador del centre.

El funcionament i les competències de cadascun d'aquests òrgans es regulen pel Reglament de l'Escola.

L'Equip de direcció està format actualment pels professors següents:

Director

Sotsdirectora d'Orden. Acadèmica

Sotsdirectora d'Econ. i Infraestruc.

Secretari

Dr. Joan Sorribes (Dept. d'Informàtica)

Dra. Núria Barniol (Dept. d'Eng. Electrònica i de Materials)

Dra. Gloria González (Dept. d'Eng. Química)

Dr. Ramon Vilanova (Dept. de Telecom. i d'Eng. de Sistemes)

Telèfon:

Correu electrònic:

93 581 33 33

e.enginyeria@uab.es

1.3.3. El Consell d'Estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria

Correu electrònic:

Pàgina Web

Telèfon:

cetse@tau.uab.es

consell.estudiants.etse@uab.es

<http://tau.uab.es/consells/cetse>

93 581 34 96

El Consell d'Estudiants de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (ETSE) és el principal òrgan representatiu de debat, de coordinació i d'intercanvi d'informació dels estudiants de l'Escola. El Consell d'Estudiants es regirà per un reglament propi que estableix les seves funcions i competències dintre de l'àmbit de l'Escola i la Universitat, donant suport a totes aquelles iniciatives que els estudiants vulguin dur a terme.

1.3.4. Administració de l'Escola

L'Administració de Centre

Funcions

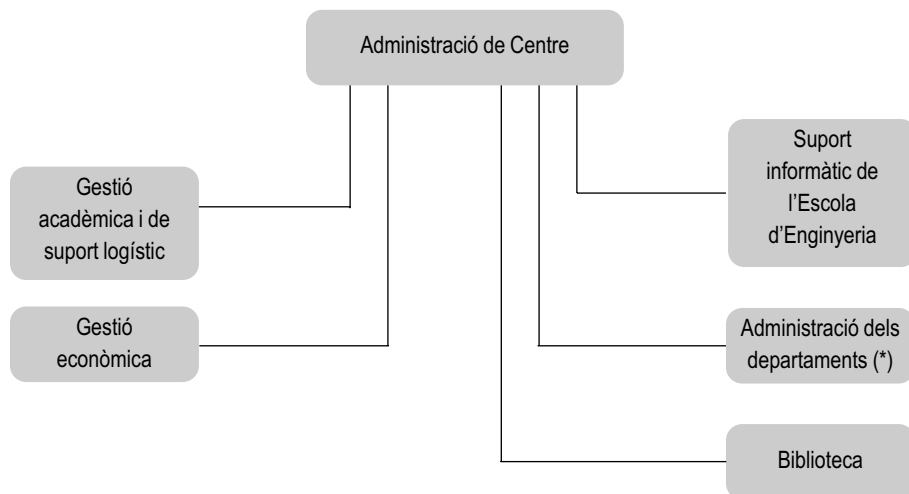
L'Administració de Centre és la responsable de l'administració dels serveis universitaris, del personal d'administració i serveis i de la gestió del pressupost, i de l'àmbit territorial que li ha estat delegat per la gerència de la Universitat. L'administrador/a de Centre no podrà tenir encomanades funcions docents ni de recerca.

Horari d'atenció al públic

De dilluns a divendres de 9.30 a 14.00 h i de 15.30 a 16.30 h en període hàbil, segons el calendari acadèmic aprovat per la Junta de Govern.

Àmbit de responsabilitats

L'estructura administrativa bàsica de l'àmbit, és a dir, l'abast dels serveis universitaris per al desenvolupament de la docència homologada i la recerca bàsica, és la següent:



(*) Departaments d'Enginyeria Electrònica i de Materials, d'Enginyeria Química, d'Informàtica, i de Telecomunicació i d'Enginyeria de Sistemes.



Podeu adreçar-vos a l'Administració de Centre per informar-vos i tractar de temes relacionats amb:

- El pressupost de l'Escola.
- La utilització dels espais i mitjans del centre per a desenvolupar-hi activitats alienes a les titulacions de l'Escola.
- El funcionament general de l'Escola i de la Universitat.

A més, l'Administració de Centre té encomanada la gestió dels fulls de queixes i/o suggeriments, que estan a disposició de l'alumnat als diversos punts d'atenció al públic de l'edifici.

Administradora:

Secretari:

Tèlèfon:

Fax:

Adreça E-mail:

Adreça:

Montserrat Peregrina Pedrola

Miquel Costa Simón

93 581 34 62

93 581 34 99

ad.e.enginyeria@uab.es

Edifici Q

2. ELS ESTUDIS



2.1. Com són

2.1.1. Estructura docent

L'Escola Tècnica superior d'Enginyeria es regula per la Llei de Reforma Universitària, per les disposicions que la desenvolupen i pels Estatuts de la Universitat Autònoma de Barcelona.

L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria és l'encarregada d'organitzar els estudis encaminats a la formació de professionals, investigadors i ensenyants dels diversos dominis de les Enginyeries Electrònica, Informàtica, Química, de Materials i Tècnica de Telecomunicació. Així, estructura la seva docència per a l'obtenció dels títols universitaris següents:

Enginyeries de grau superior

- **Electrònica** (segon cicle)
- **Materials** (segon cicle)
- **Informàtica**
- **Química**

Enginyeries de grau tècnic

- **Telecomunicació, especialitat Sistemes electrònics** (primer cicle)

2.1.2. Seccions

L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria està estructurada en seccions, cadascuna de les quals agrupa els ensenyaments d'una titulació. És funció de la secció participar en tots els aspectes relacionats amb la docència de la titulació corresponent.

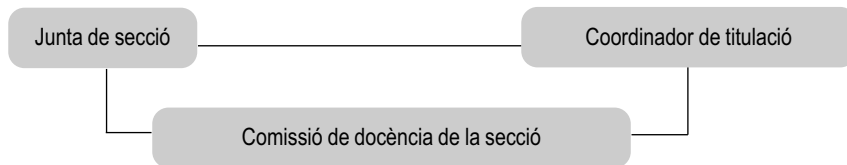
Cada secció és presidida per un coordinador de titulació.

La Junta de secció és l'òrgan superior de representació de la secció. En formen part els professors i becaris, els estudiants i el personal d'administració i serveis en la mesura que estableix el Reglament de l'Escola. Aquestes seccions es regiran pel reglament de què disposen actualment.

Cada secció té una comissió de docència, formada per una representació dels professors i una representació dels estudiants, que té sota la seva responsabilitat l'aplicació correcta del pla d'estudis, solucionar els problemes i atendre les queixes dels estudiants, dels professors o d'altres membres de la secció sobre qüestions de docència, i fer l'assignació, quan escaigui, dels alumnes als tutors respectius.



El funcionament d'aquests òrgans és regulat pel reglament de la secció corresponent.



2.1.3. Coordinadors de titulació

Les funcions del coordinador de titulació són les següents:

1. Revisar i proposar la versió definitiva dels continguts de la titulació (assignatures troncal, obligatòries, optatives, d'elecció lliure, etc.), supervisar els programes, evitar repeticions de continguts, etc.
2. Elevar al director de l'Escola les propostes d'assignació de recursos per a la docència de la seva titulació i de qualsevol altre recurs que pugui arribar per a la mateixa finalitat.
3. Elevar al director de l'Escola les propostes de plans docents (teòrics i pràctics, horaris, etc.) amb el suport administratiu adient.
4. Establir i coordinar el sistema de tutories i proposar al director de l'Escola el nomenament de tutors.
5. Convocar i presidir les comissions d'avaluació conjuntes de cada semestre.
6. Elaborar el projecte d'informe anual d'avaluació de la titulació, segons les directrius generals que estableix la Universitat.
7. Informar sobre els resultats docents de les diferents assignatures de la titulació i elevar aquest informe al director.
8. Coordinar els sistemes d'avaluació dels professors i de la titulació per part dels estudiants.
9. Impulsar activitats, cursos interdisciplinaris i totes aquelles activitats que contribueixin a millorar la qualitat dels estudis sobre els quals té competència.

Els coordinadors de titulació per al curs 2002/2003 són els professors següents:

Enginyeria Electrònica
 Enginyeria Informàtica
 Enginyeria Química
 Enginyeria Materials
 Enginyeria Tèc. Telecomunicació

Dr. Gabriel Abadal
Dr. Joan Oliver
Dr. Francesc Valero
Dr. Jordi Pascual
Dr. Miquel Àngel Piera

2.1.4. Departaments que imparteixen docència

Per dur a terme aquesta docència, es compta amb els departaments de:

- Informàtica
 - Edifici Q, Campus UAB
 - Telèfon: 93 581 19 90, Fax: 93 581 24 78
 - Correu electrònic: d.informatica@uab.es

- Enginyeria Electrònica i de Materials
 - Edifici Q, Campus UAB
 - Telèfon: 93 581 13 61, Fax: 93 581 20 03
 - Correu electrònic: d.eng.electronica@uab.es

- Enginyeria Química
 - Edifici C, Campus UAB
 - Telèfon: 93 581 10 18, Fax: 93 581 20 13
 - Correu electrònic: d.eng.quimica@uab.es

- Telecomunicació i d'Enginyeria de Sistemes
 - Edifici C, Campus UAB
 - Telèfon: 93 581 40 30, Fax: 93 581 40 31
 - Correu electrònic: d.telecos.eng.sistemas@uab.es

Altres departaments de la UAB, com ara els de Matemàtiques, Física, Química, Economia de l'Empresa, etc., també hi col·laboren impartint assignatures de la seva especialitat.



2.2. Els nostres estudis

2.2.1. Criteris d'acceptació de la modificació de matrícula de la Facultat

Grups oberts

En les assignatures amb grups oberts es permetrà la matrícula fins que el grup es tanqui. El criteri serà l'ordre mateix de matriculació.

Grups tancats

1. Tindran dret a demanar canvi de grup:
 - a) Els estudiants matriculats en aquesta facultat que justifiquin una activitat laboral. Aquests hauran de portar la documentació que acrediti la seva situació (nòmina o contracte laboral).
 - b) Els estudiants que realitzin prestacions socials o voluntariat. Aquests hauran de justificar-ho mitjançant un certificat de la institució oficial.
2. Malaltia, incapacitat, etc. Aquests hauran de portar la documentació que ho acrediti (certificat mèdic oficial expedit per un centre públic).
3. Altres situacions excepcionals que resoldrà una comissió delegada del director. Caldrà portar documentació respecte d'això.
4. El període de canvis serà el fixat per la institució.

2.2.2. Accés al segon cicle

Per cursar el segon cicle d'una titulació que admet un accés des d'altres estudis (primers cicles i titulacions), caldrà sol·licitar-ho en els terminis de preinscripció establerts pel centre.

L'accés al segon cicle requereix l'acreditació d'haver cursat algun dels primers cicles o titulacions que s'indiquen per a cada estudi, i en alguns casos cursar certes assignatures o complements de formació.

L'alumne podrà cursar els complements de formació com a crèdits lliures durant els estudis previs que donen accés al segon cicle.

2.2.2.1. Enginyeria Electrònica

Ordre del 22-12-1992 (BOE 13-1-93) i Ordre del 23-7-96 (BOE 31-7-96).

Estudis que hi donen accés directe (no serà necessari cursar complements de formació):

- Primer cicle d'Enginyeria en Telecomunicacions
- Títol d'enginyer tècnic industrial (especialitat: Electrònica industrial)
- Títol d'enginyer tècnic en telecomunicació (especialitats: Sistemes electrònics i Sistemes de telecomunicació)

Estudis que hi donen accés i que requereixen cursar de 35 a 45 crèdits com a complements de formació:

- Primer cicle de la llicenciatura de Física
- Primer cicle d'Enginyeria en Informàtica
- Primer cicle d'Enginyeria Industrial
- Títol d'enginyer tècnic industrial (especialitat: Electricitat)
- Títol d'enginyer tècnic en telecomunicació (especialitats: Telemàtica i So i Imatge)
- Títol d'enginyer tècnic en informàtica de sistemes

Assignatures complements de formació (Pla antic)

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
24029	Física per a la microelectrònica	Ob	6	4,5	1,5
24041	Introducció a l'anàlisi dels circuits	Ob	4,5	3	1,5
20203	Circuits electrònics (assig. de Física)	Ob	6	3	3
23797	Circuits electrònics II	Ob	6	3	3
24040	Sistemes lineals	Ob	4,5	3	1,5
23799	Fonaments de commutació	Ob	7,5	4,5	3
24028	Fonaments de programació	Ob	12	7,5	4,5



Assignatures complements de formació (Pla revisat)

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
24029	Física per a la microelectrònica	Ob	6	4,5	1,5
25111	Física general: teoria de circuits	Ob	4,5	3	1,5
20203	Circuits electrònics (assign. de Física)	Ob	6	3	3
28034	Ampliació circuits electrònics	Ob	7,5	3	4,5
24040	Sistemes lineals	Ob	4,5	3	1,5
23799	Fonaments de commutació	Ob	7,5	4,5	3
24028	Fonaments de programació	Ob	12	7,5	4,5

La docència de l'assignatura 24029 Física per a la microelectrònica s'impartirà a l'assignatura 22947 Física II, de la llicenciatura de Química.

La docència de l'assignatura 20203 Circuits electrònics s'impartirà a l'assignatura 20203 Circuits electrònics, de la llicenciatura de Física.

La docència de l'assignatura 25111 Física general: teoria de circuits, s'impartirà a l'assignatura 25111 Física general: teoria de circuits, de la llicenciatura de Física.

2.2.2.2. Enginyeria Informàtica

Ordre 25150, de 8-10-91 (BOE del 17-11-91).

Podrà accedir-hi directament (sense complements de formació) qui estigui en possessió d'algun dels títols següents:

- Títol d'enginyer tècnic en informàtica de gestió
- Títol d'enginyer tècnic en informàtica de sistemes
- Títol de diplomat en Informàtica (pla antic)

2.2.2.3. Enginyeria Química

Ordre 30790, de 10-12-93 (BOE del 27-12-93).

Podrà accedir-hi directament (sense complements de formació) qui estigui en possessió del títol d'enginyer tècnic en química Industrial.

Podrà accedir-hi qui estigui en possessió de l'estudi que s'indica, cursant (si no ho ha fet abans) les següents assignatures o complements de formació dels estudis d'Enginyeria Química:

1r cicle de la Llicenciatura de Química (34,5 crèdits)

Codi	Assignatura	Crèdits
20619	Fenòmens de transport	6
20617	Experimentació en enginyeria química I	6
20623	Experimentació en enginyeria química II	6
20628	Expressió gràfica	6
23349	Transmissió de calor	4,5
20622	Circulació de fluids	6

2.2.2.4. Enginyeria de Materials

Ordre 21483, de 21-09-95 (BOE 28-09-95).

Podrà accedir-hi directament (sense complements de formació) qui estigui en possessió d'algun dels títols següents:

- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial (especialitat: Química Industrial)
- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial (especialitat: Electrònica Industrial)
- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial (especialitat: Electricitat)
- Títol d'Enginyer Tècnic de Telecomunicació (especialitat: Sistemes Electrònics)
- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial (especialitat: Tèxtil)
- Títol d'Enginyer Tècnic Industrial (especialitat: Mecànica)
- Títol d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques (especialitat: Construccions Civils)
- Títol d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques (especialitat: Hidrologia)
- Títol d'Enginyer Tècnic Aeronàutic (especialitat: Equips i Materials Aeroespacials)
- Títol d'Enginyer Tècnic de Mines (especialitat: Explotació de Mines)
- Títol d'Enginyer Tècnic de Mines (especialitat: Instal·lacions Electromecàniques Mineres)
- Primer cicle de Física
- Primer cicle d'Enginyeria Química
- Primer cicle d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports
- Primer cicle d'Enginyeria Aeronàutica
- Primer cicle d'Enginyeria Naval i Oceànica
- Primer cicle d'Enginyeria Industrial
- Primer cicle d'Enginyeria de Mines



2.2.3. Plans d'estudis

Les titulacions que s'imparteixen a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria es divideixen segons la seva durada en:

- Titulacions de dos cicles:
 - Enginyeria Química** (cinc anys)
 - Enginyeria Informàtica** (cinc anys)
- Titulacions de primer cicle:
 - Enginyeria Tècnica de Telecomunicació** (tres anys)
- Titulacions de segon cicle:
 - Enginyeria Electrònica** (dos anys)
 - Enginyeria de Materials** (dos anys)

Els estudis de dos cicles estan dividits en un primer cicle de tres anys per a l'Enginyeria Informàtica i tres per a l'Enginyeria Química, i un segon cicle de dos anys. En acabar el primer cicle no hi ha títol intermedi.

Les titulacions de grau superior permeten l'accés directe al seu segon cicle des d'un primer cicle d'altres estudis o bé des d'una titulació específica. En alguns casos, caldrà, a més, cursar les assignatures o complements de formació que s'especifiquin.

La càrrega docent de cada assignatura es mesura en crèdits. Un crèdit correspon a 10 hores lectives o equivalent.

Per obtenir qualsevol dels títols anteriors, cal cursar i superar un cert nombre de crèdits tot ajustant-se a les exigències d'obligatorietat, optativitat i lliure elecció que requereixi la titulació.

Els crèdits de lliure elecció constitueixen el 10% dels crèdits que ha de cursar l'alumne i poden ser escollits lliurement d'entre totes les assignatures que ofereix la UAB, tenint en compte les restriccions de la normativa legal. Així, si per ser enginyer informàtic cal fer 337 crèdits, 303 hauran de ser del pla d'estudis d'Informàtica i 34 de lliure elecció.

L'alumne de primer curs s'ha de matricular com a mínim de 60 crèdits, o bé del curs complet si el nombre de crèdits corresponent és inferior a aquesta quantitat per a les titulacions d'Enginyeria Informàtica i Enginyeria Tècnica de Telecomunicació. Aquesta quantitat mínima de 60 crèdits passa a ser de 57 per als alumnes que es matriculin del nou pla d'estudis d'Enginyeria Química. L'alumne de primer curs d'Enginyeria Electrònica i d'Enginyeria de Materials s'ha de matricular com a mínim de 25 crèdits.

Un cop matriculat d'una assignatura optativa o de lliure elecció, l'alumne l'haurà d'aprovar o bé la podrà canviar per una altra, o abandonar.

Per a més informació, l'alumne es pot dirigir a la secretaria de l'Escola o al coordinador de la titulació corresponent.

Observacions

Les matèries que cal cursar es divideixen en tres blocs:

1. *Matèries troncales (Tr)*: són les establertes en les directrius generals pròpies de cada titulació, comunes a tot l'Estat.
2. *Matèries obligatòries (Ob) i matèries optatives (Opt)*: les determina cada universitat.
3. *Matèries de lliure elecció (L)*: aquests crèdits es poden cobrir amb assignatures d'altres titulacions, escollides lliurement per l'estudiant i, evindentment, també amb optatives de la mateixa llicenciatura que no siguin utilitzades com a optatives.

Abreviatures utilitzades en els plans d'estudis:

Tr = Assignatura troncal

Ob = Assignatura obligatòria

Opt = Assignatura optativa



2.2.3.1. Enginyeria Electrònica

Coordinador de titulació:

Telèfon:

Correu electrònic:

Gabriel Abadal

93 581 35 25

coordinacio.enginyeria.electronica@uab.es

2n cicle Enginyeria Electrònica. Pla revisat

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria Electrònica va aparèixer publicat al BOE del 12 d'octubre de 2000 (Resolució del 5-9-00 de la UAB).

De l'oferta d'assignatures **optatives**, l'alumne haurà d'escollir, com a mínim, **18 crèdits**.

Crèdits que cal cursar

	2n cicle
TRONCALS I OBLIGATORIS	117
OPTATIUS	18
LLIURES	15
TOTAL	150

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r Curs	25	–
Altres cursos	–	95

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
27825	Dispositius electrònics	Tr	7,5	4,5	3
27404	Filtres analògics i digitals	Ob	9	6	3
20526	Tractament i transmissió de senyals	Tr	9	4,5	4,5
27402	Estructura de computadors	Tr	6	3	3

2n semestre

20523	Instrumentació	Tr	9	4,5	4,5
20524	Disseny microelectrònic I	Tr	6	3	3
20525	Sistemes digitals	Ob	6	3	3
20527	Electrònica de potència	Tr	6	3	3
27401	Dispositius electrònics i fotònics	Tr	4,5	1,5	3

3r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20531	Microprocessadors	Tr	6	3	3
20528	Disseny microelectrònic II	Tr	6	3	3
27411	Projecte d'enginyeria en electrònica	Tr	6	3	3
27413	Circuits integrats analògics	Ob	6	3	3
20540	Sistemes telemàtics	Tr	9	6	3

4t semestre

20533	Electrònica d'alta freqüència	Tr	9	4,5	4,5
27415	Treball fi carrera	Ob	12		12

Optatives

27427	Processos tecnològics en microelectrònica	Opt	6	3	3
20538	Control de qualitat i fiabilitat	Opt	6	3	3
22891	Control de sistemes	Opt	6	3	3
27425	Organització d'empresa	Opt	6	6	
20541	Sensors i actuadors	Opt	6	3	3
27430	Sistemes integrats analògics i mixtos	Opt	6	3	3
20536	Sistemes de comunicació	Opt	6	3	3
22893	Disseny de circuits integrats específics	Opt	6	1,5	4,5
27416	Bioelectrònica	Opt	6	3	3
27418	Compatibilitat electromagnètica	Opt	6	3	3
27420	Control digital	Opt	6	3	3
27421	Controladors i perifèrics	Opt	6	3	3
27423	Disseny sistemes electrònics	Opt	6	3	3
27424	Electrònica de comunicacions	Opt	6	3	3
27426	Procés digital del senyal	Opt	6	3	3



Les assignatures optatives que s'imparteixen el curs acadèmic 2002-2003 són les següents:

Primer semestre:

- 27427 Processos tecnològics en microelectrònica
- 20538 Control de qualitat i fiabilitat
- 20541 Sensors i actuadors
- 27423 Disseny de sistemes electrònics

Segon semestre:

- 27425 Organització d'empreses
- 22891 Control de sistemes
- 27430 Sistemes integrats analògics i mixtos
- 20536 Sistemes de comunicació
- 22893 Disseny de circuits integrats específics

2n cicle Enginyeria Electrònica. Pla antic

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria Electrònica va aparèixer publicat al BOE del 13-1-93 (Ordre del 16-11-92).

Titulació conjunta de la Universitat Autònoma de Barcelona i la Universitat de Barcelona.

Durant aquest curs coexisteix el pla d'estudis antic amb el revisat.

Crèdits que cal cursar

	2n cicle
TRONCALS I OBLIGATORIS	114
OPTATIUS	24
LLIURES	18
TOTAL	156

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r curs	25	–
Altres cursos	–	95



2n cicle

De l'oferta d'assignatures **optatives**, l'alumne haurà d'escollir, com a mínim, **24 crèdits**.

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
22622	Anàlisi de circuits	Ob	9	6	3
20522	Dispositius electrònics	Tr	9	4,5	4,5
20526	Tractament i transmissió de senyals	Tr	9	4,5	4,5
20530	Tecnologia microelectrònica	Opt	6	3	3
20538	Control de qualitat i fiabilitat	Opt	6	3	3
22892	Electrònica dels circuits digitals	Opt	6	3	3
20221	Electrònica física	Opt	6	4	2

2n semestre

20525	Sistemes digitals	Ob	6	3	3
20523	Instrumentació	Tr	9	4,5	4,5
20524	Disseny microelectrònic I	Tr	6	3	3
20527	Electrònica de potència	Tr	6	3	3
20529	Estructura i arquitectura de computador	Tr	6	3	3
22891	Control de sistemes	Opt	6	3	3
20546	Organització d'empreses	Opt	6	3	3

3r semestre

20528	Disseny microelectrònic II	Tr	6	3	3
20534	Anàlisi de circuits integrats I	Ob	6	3	3
20531	Microprocessadors	Tr	6	3	3
20540	Sistemes telemàtics	Tr	9	6	3
20535	Dispositius avançats	Opt	6	3	3
22894	Disseny i test de CI avançats	Opt	6	3	3
20541	Sensors i actuadors	Opt	6	3	3
20544	Instrumentació avançada	Opt	6	3	3
20537	Sistemes de suport d'informació	Opt	6	3	3

4t semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20539	Projecte d'enginyeria en electrònica	Tr	12	1,5	10,5
20533	Electrònica d'alta freqüència	Tr	9	4,5	4,5
20536	Sistemes de comunicació	Opt	6	3	3
22893	Disseny de circuits integrats específics	Opt	6	1,5	4,5
20542	Anàlisi de circuits integrats II	Opt	6	3	3
20532	Optoelectrònica	Tr	6	3	3

2.2.3.1.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors d'assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

Pla de 2000:**1. Assignatures Troncals****27825 Dispositius electrònics**

Propietats, funcionament i limitacions dels dispositius electrònics i fòtònics. Models físics i circuitals. Materials i processos tecnològics. Tecnologies de fabricació.

20526 Tractament i transmissió de senyals

Tractament avançat de senyals. Components i sistemes de radiocomunicació. Components i medis de transmissió per ones guiades.

27402 Estructura de computadors

Microprocessadors de propòsit general avançats. Microcontroladors. Processadors específics per al tractament del senyal. Sistemes multiprocessador. Controladors integrats de perifèrics. Disseny de sistemes digitals complexes.

20523 Instrumentació

Instrumentació electrònica avançada: sensors, acondicionament i processament del senyal. Circuits i equips electrònics especials.

20524 Disseny microelectrònic

Tècniques de disseny de circuits, sistemes electrònics i circuits integrats de tipus específic i semiespecífic. Eines de software per al disseny.



20527 Electrònica de potència

Dispositius de potència, conversors commutats, control de potència, aplicacions i sistemes de potència.

27401 Dispositius electrònics i fotònics

Propietats, funcionament i limitacions dels dispositius electrònics i fotònics. Models físics i circuitals. Materials i processos tecnològics. Tecnologies de fabricació.

20531 Microprocessadors

Microprocessadors de propòsit general avançats. Microcontroladors. Processadors específics per al tractament del senyal. Sistemes multiprocessador. Controladors de perifèrics. Disseny de sistemes digitals complexes.

20528 Disseny microelectrònic II

Tècniques de disseny de circuits, sistemes electrònics i circuits integrats de tipus específic i semiespecífic. Eines de software per al disseny.

27411 Projecte d'enginyeria en electrònica

Metodologia, formulació i elaboració de projectes.

20540 Sistemes telemàtics

Arquitectures de sistemes en temps real. Sistemes operatius. Xarxes i serveis telemàtics.

20533 Electrònica d'alta freqüència

Aplicacions d'alta freqüència: radiofreqüència, comunicacions i microones.

2. Assignatures Obligatòries

27404 Filtres analògics i digitals

Classificació i mètodes d'aproximació. Filtres pasius. Sensibilitat. Filtres actius continus en el temps. Filtres actius de capacitat commutada. Filtres digitals.

20525 Sistemes digitals

Materialització de sistemes digitals. Màquines algorítmiques. Materialització d'unitats de procés. Materialització d'unitats de control. Circuits lògics programables.

27413 Circuits integrats i analògics

Blocs bàsics de construcció de CIs analògics. Anàlisi i disseny d'amplificadors operacionals i de transconductància. Implementació tecnològica de circuits integrats analògics. Implicacions de la tecnologia: bipolar, CMOS i BiCMOS.

27415 Treball fi de carrera

Realització i presentació d'un projecte en enginyeria electrònica.

3. Assignatures Optatives

27427 Processos tecnològics en microelectrònica

Tecnologia electrònica de components discrets pasius i actius. Processos bàsics per a tecnologies monolítiques, híbrides i MCM's. Tecnologia d'integració bipolar i MOS. Tecnologies avançades. Simulació i caracterització de processos.

20538 Control de qualitat i fiabilitat

Organització per a la qualitat. Normalització, acreditació i certificació. Control estadístic de processos. Disseny de plans estandarditzats d'acceptació. Fiabilitat i les tècniques de test. Enginyeria de la fiabilitat. Fiabilitat de sistemes informàtics i microelectrònics.

22891 Control de sistemes

Eines de modelatge i simulació. Anàlisi i disseny de sistemes realimentats: mètodes transformacionals. Disseny de controladors. Reguladors PID.

27425 Organització d'empreses

Natura i organització de l'empresa. L'activitat financera: cicles financers, inversions, recursos propis, recursos externs. L'activitat productiva: funció, costos, producció i productivitat, inventaris. L'activitat comercial: estructura de mercat; política de producte; de preus; de distribució; de promoció.

20541 Sensors i actuadors

Introducció. Transductors resistius. Transductors capacitius i electromagnètics. Microsensors, microactuadors i microsistemes. Tecnologia de fabricació de sensors integrats. Sensors òptics.

27430 Sistemes integrats analògics i mixtos

Amplificadors operacionals específics. Comparadors. Convertors DAC i ADC: arquitectures. Convertors de sobremostreig. Integració de circuits mixtos. Disseny de circuits i sistemes en temps continu i amb tècniques commutades.

20536 Sistemes de comunicació

Sistemes i protocols per als diferents tipus de comunicacions: per cable, òptiques, radioprogramació, comunicacions mòbils, comunicacions espacials.

22893 Disseny de circuits integrats específics

Paquets integrats de disseny de circuits integrats específics. Evaluació de costos. Alternatives d'implementació. Desenvolupament d'un circuit integrat específic. Temes avançats de disseny i tests de circuits integrats.

27416 Bioelectrònica

Conceptes bàsics d'instrumentació mèdica; fisiologia de la membrana, el nervi i el múscul; origen dels biopotencials; electrodes i amplificació per biopotencials; mesures del sistema respiratori; mesures del sistema cardiovascular; l'ull; l'oïda; sistemes d'imatge per la medicina; seguretat elèctrica a la medicina: efectes fisiològics i normatives.

**27418 Comptabilitat electromagnètica**

Radiació electromagnètica. Emisions radiades i conduïdes. Mesures i normatives EMC. Tècniques de reducció.

27420 Control digital

Anàlisi de sistemes de control mostrejats: rendiment i estabilitat. Disseny de controladors discrets. Extensió de les tècniques convencionals: mètodes directe i indirecte. Reguladors PID digitals. Implementació de controladors digitals.

27421 Controladors i perifèrics

Arquitectura dels microcontroladors. Perifèrics E/S. Perifèrics d'emmagatzemenament. Controladors per a la interconnexió de perifèrics.

27423 Disseny de sistemes electrònics

Concepte i desenvolupament del producte. Metodologies EDA. Prototipatge. Consideracions tèrmiques, elèctriques, mecàniques. Producció. Test de sistemes. Documentació tècnica d'un producte electrònic.

27424 Electrònica de comunicacions

Arquitectures d'emissors i receptors. Circuits electrònics per a emissors i receptors. Introducció a l'estudi i disseny d'antenes.

27426 Procés digital del senyal

Principis; estructures per a la implementació de sistemes discrets: realització de hard i soft; tècniques de desenvolupament de filtres digitals; transformada de Fourier discreta; DSP's; aplicacions del processament digital dels senyals a electrònica.

2.2.3.1.2. Horaris provisionals

HORARIS CURS 2002-2003

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA - ENGINYERIA ELECTRÒNICA - CURS 1 SEMESTRE 1 GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	20526 Tractament i transmissió del senyal	20526 Tractament i transmissió del senyal	27825 Dispositius electrònics	27825 Dispositius electrònics	27825 Dispositius electrònics
16.00		27404 Filtres analògics i digitals	20526 Tractament i transmissió del senyal	27402 Estructura de computadors	27404 Filtres analògics i digitals
17.00	27404 Filtres analògics i digitals		27427 Processos tecnològics en microelectrònica 20538 Control de qualitat i fiabilitat	27427 Processos tecnològics en microelectrònica 20538 Control de qualitat i fiabilitat	27402 Estructura de computadors
18.00		27427* Processos tecnològics en microelectrònica 20538 Control de qualitat i fiabilitat	27402* Estructura de computadors	27404* Filtres analògics i digitals	20526* Tractament i transmissió del senyal
19.00	27825* Dispositius electrònics				
20.00					

Processos tecnològics en microelectrònica-Control de qualitat i fiabilitat: Simultaneïtat horària

* Alternança PP/PL: en el cas de que hi hagi grups de pràctiques amb 2 o 3 grups, el 2n i el 3r grup faran les Pràctiques de Laboratori en horari de 11:00 a 13:00



HORARIS CURS 2002-2003

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA - ENGINYERIA ELECTRÒNICA - CURS 1 SEMESTRE 2 GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	20524 Disseny microelectrònic I	27425 Organització d'empreses*	20524 Disseny microelectrònic I	27401 Dispositius electrònics i fotogrònics	27425 Organització d'empreses* 22891 Control de sistemes
16.00	20525 Sistemes digitals	27425 Organització d'empreses* 22891 Control de sistemes	20523 Instrumentació	20523 Instrumentació	20525 Sistemes digitals
17.00	20527 Electrònica de potència	20523 Instrumentació			
18.00		20524** Disseny microelectrònic I	20525** Sistemes digitals	27401*** Dispositius electrònics i fotogrònics 22891*** Control de sistemes	20527** Electrònica de potència
19.00					
20.00	20523** Instrumentació				
21.00					

Dispositius electrònics i fotogrònics / Control de Sistemes: Alternança setmanal

Organització d'empreses-Control de sistemes: Simulataneïtat horària

Organització d'empreses*: Es pot fer un grup de matí en l'assignatura Organització d'empreses de

**Alternança PP/PL: en el cas de que hi hagi grups de pràctiques amb 2 o 3 grups, el 2n i el 3r grup faran les Pràctiques de Laboratori en horari de 11:00 a 13:00

***Horari de pràctiques de laboratori (en el cas d'un segon grup de pràctiques de laboratori, l'horari serà de 11:00 a 13:00)

HORARIS CURS 2002-2003

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA - ENGINYERIA ELECTRÒNICA - CURS 2 SEMESTRE 1 GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					
10.00	20540 Sistemes telemàtics	27423 Disseny de sistemes electrònics	20541 Sensors i actuadors	20540 Sistemes telemàtics	
11.00					
12.00	20531 Microprocessadors	20531* Microprocessadors	27413 Circuits integrats analògics	20541* Sensors i actuadors 27423* Disseny de sistemes electrònics	20540* Sistemes telemàtics
13.00					
14.00	27413* Circuits integrats analògics	20528* Disseny microelectrònic II	20528 Disseny microelectrònic II	27411 Projectes en enginyeria electrònica	27411** Projectes en enginyeria electrònica
15.00					

*Alternança PP/PL: en el cas de que hi hagi grups de pràctiques amb 2 o 3 grups, el 2n i el 3r grup faran les Pràctiques de Laboratori en horari de 16:00 a 18:00

**Horari de pràctiques de laboratori (en el cas d'un segon grup de pràctiques de laboratori, l'horari serà de 16:00 a 18:00)



HORARIS CURS 2002-2003

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA - ENGINYERIA ELECTRÒNICA - CURS 2 SEMESTRE 2 GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					
10.00	20533 Electrònica d'alta freqüència	20533 Electrònica d'alta freqüència	27430 Sistemes integrats analògics i mixtes	22893 Disseny de circuits integrats específics	22893 Disseny de circuits integrats específics
11.00					
12.00	27430* Sistemes integrats analògics i mixtes	20536 Sistemes de comunicació	20533* Electrònica d'alta freqüència	22893** Disseny de circuits integrats específics	
13.00					
14.00				20536* Sistemes de comunicació	
15.00					

*Alternança PP/PL: en el cas de que hi hagi grups de pràctiques amb 2 o 3 grups, el 2n i el 3r grup faran les Pràctiques de Laboratori en horari de 13:00 a 15:00

**Horari de pràctiques de laboratori (en el cas d'un segon grup de pràctiques de laboratori, l'horari serà de 9:00 a 13:00)

HORARIS CURS 2002-2003

ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR D'ENGINYERIA - ENGINYERIA ELECTRÒNICA - CURS COMPLEMENTS DE FORMACIÓ - SEMESTRE 1 GRUP

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	24028 Fonaments de programació	24028 Fonaments de programació	23799 Fonaments de commutació	24028 Fonaments de programació	24028* Fonaments de programació
16.00					
17.00	24040 Sistemes lineals	23799 Fonaments de commutació	23797 Circuits electrònics II	23797 Circuits electrònics II	24040 Sistemes lineals
18.00					
19.00	24040 Sistemes lineals	24040 Sistemes lineals	23797** Circuits electrònics II	24028** Fonaments de programació	23799* Fonaments de commutació
20.00					
21.00					

*Alternança PP/PL: en el cas de que hi hagi grups de pràctiques amb 2 o 3 grups, el 2n i el 3r grup faran les Pràctiques de Laboratori en horari de 11:00 a 13:00

**Horari de pràctiques de laboratori (en el cas d'un segon grup de pràctiques de laboratori, l'horari serà de 11:00 a 13:00)



QUADRE D'ADAPTACIONS

Enginyeria Electrònica

Pla de 1993

Pla de 2000

Codi	Assignatura	Codi	Assignatura
20534	Anàlisi de circuits integrats I	27413	Circuits integrats analògics
20538	Control de qualitat i fiabilitat	20538	Control de qualitat i fiabilitat
22891	Control de sistemes	22891	Control de sistemes
22893	Disseny de circuits integrats esp.	22893	Disseny de circuits integrats esp.
20524	Disseny microelectrònic I	20524	Disseny microelectrònic I
20528	Disseny microelectrònic II	20528	Disseny microelectrònic II
20522	Dispositius electrònics	27825	Dispositius electrònics
20532	Optoelectrònica	27401	Dispositius electrònics i fòtons
20533	Electrònica d'alta freqüència	20533	Electrònica d'alta freqüència
20527	Electrònica de potència	20527	Electrònica de potència
20529	Estructura i arquitectura de comp.	27402	Estructura de computadors
22622	Anàlisi de circuits	27404	Filtres analògics i digitals
20523	Instrumentació	20523	Instrumentació
20531	Microprocessadors	20531	Microprocessadors
20546	Organització d'empreses	27425	Organització d'empreses
20530	Tecnologia microelectrònica	27427	Processos tecnològics en microelectrònica
20541	Sensors i actuadors	20541	Sensors i actuadors
20536	Sistemes de comunicació	20536	Sistemes de comunicació
20535	Sistemes digitals	20535	Sistemes digitals
20542	Anàlisi de circuits integrats II	27430	Sistemes integrats analògics i mixtos
20540	Sistemes telemàtics	20540	Sistemes telemàtics
20526	Tractament i transmissió de senyals	20526	Tractament i transmissió de senyals

2.2.3.2. Enginyeria Informàtica**Coordinador de titulació:**

Joan Oliver

Telèfon:

93 581 30 41

Correu electrònic:

coordinacio.enginyeria.informatica@uab.es

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria Informàtica va aparèixer publicat al BOE del 27-11-97 (Resolució del 5-11-97 de la UAB).

Crèdits que cal cursar

	1r cicle	2n cicle	Total
TRONCALS I OBLIGATORIS	175,5	79,5	255
OPTATIUS	12	36	48
LLIURES	13,5	20,5	34
TOTAL			337

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r curs	60	–
Altres cursos	–	90

1r cicle**1r semestre**

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
22631	Àlgebra lineal	Tr	6	3	3
24962	Algorismes i programació	Tr	6	3	3
22629	Càlcul I	Tr	6	3	3
24964	Electrònica I	Tr	6	3	3
24965	Llenguatges i programació	Tr	4,5	1,5	3

2n semestre

22630	Càlcul II	Tr	6	3	3
24970	Electrònica II	Ob	6	3	3
24967	Estructura de dades	Tr	6	3	3
24968	Fonaments de computadors	Tr	9	4,5	4,5
24969	Fonaments de matemàtica discreta	Tr	4,5	3	1,5



3r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20347	Anàlisi matemàtica	Ob	6	3	3
24974	Disseny de sistemes digitals	Ob	6	1,5	4,5
24971	Estructura de computadors I	Tr	7,5	4,5	3
24972	Grafs i complexitat	Tr	4,5	3	1,5
20360	Lògica computacional	Ob	6	3	3

4t semestre

24979	Combinatòria i optimització	Ob	4,5	3	1,5
24980	Estructura de computadors II	Ob	7,5	3	4,5
24976	Probabilitat i estadística	Ob	6	3	3
20344	Teoria d'autòmats	Tr	6	3	3
20355	Teoria de la programació	Tr	6	3	3

5è semestre

20350	Bases de dades I	Tr	6	3	3
24984	Eines de càlcul simbòlic	Ob	4,5	–	4,5
24983	Gràfics per computador I	Ob	4,5	3	1,5
24985	Senyals i sistemes	Ob	6	4,5	1,5
20358	Sistemes operatius I	Tr	6	3	3
20351	Teoria de la informació	Ob	6	3	3

6è semestre

24987	Bases de dades II	Ob	4,5	3	1,5
20373	Mètodes de càlcul numèric	Ob	6	3	3
20362	Sistemes operatius II	Ob	6	3	3
24990	Tractament del senyal	Ob	6	3	3
25011	Gràfics per computador II	Opt	6	3	3
25015	Robòtica i automatització industrial	Opt	6	3	3
25019	Tecnologia de sistemes digitals	Opt	6	3	3
20374	Teoria de la codificació	Opt	6	3	3

Us recordem que, per accedir al segon cicle d'Enginyeria Informàtica, és un requisit necessari que a l'alumne li manquin per superar, com a màxim, 30 crèdits entre matèries troncal i/o obligatòries de primer cicle.

2n cicle

Es podrà accedir a aquest segon cicle des d'estudis diferents a aquesta enginyeria (vegeu "Accés al segon cicle").

7è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20367	Arquitectura de computadors I*	Tr	6	3	3
20363	Enginyeria del software I	Tr	6	3	3
24993	Intel·ligència artificial I	Tr	6	4,5	1,5
24994	Xarxes de computadors I	Tr	6	4,5	1,5
25009	Disseny de CIs I	Opt	6	3	3
25012	Informàtica industrial	Opt	6	3	3
25013	Planificació de la producció	Opt	6	3	3
20380	Processament d'imatges	Opt	6	3	3
20375	Seguretat computacional	Opt	6	3	3
20378	Sistemes operatius III	Opt	6	3	3

8è semestre

24995	Arquitectura de computadors II*	Tr	6	4,5	1,5
20370	Enginyeria del software II	Tr	6	3	3
20368	Intel·ligència artificial II	Tr	6	3	3
24998	Xarxes de computadors II	Tr	6	3	3
25008	CIs estàndard d'aplicació específica	Opt	6	3	3
25006	Control automàtic	Opt	6	3	3
25010	Disseny de CIs II	Opt	6	3	3
20383	Sistemes experts	Opt	6	3	3
20391	Visió per computador	Opt	6	3	3

* La docència d'aquesta assignatura es fa als 7è i 8è semestres.



9è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20364	Compiladors I	Tr	6	3	3
25001	Planificació de sistemes	Tr	6	4,5	1,5
20381	Bioinformàtica	Opt	6	3	3
25005	Codisseny hardware/software	Opt	6	3	3
25007	Control per computadors	Opt	6	3	3
25021	Transmissió de dades	Opt	6	3	3
20385	Arquitectures avançades	Opt	6	3	3

10è semestre

25002	Compiladors II	Tr	4,5	3	1,5
22593	Projecte d'enginyeria en informàtica	Ob	15	–	15

Enginyeria Informàtica. Pla revisat

El pla d'estudis revisat d'Enginyeria Informàtica va aparèixer publicat al BOE del 20-11-2001 (Resolució del 29-10-2001 de la UAB).

Els alumnes que vulguin iniciar els estudis d'Enginyeria Informàtica el curs acadèmic 2002/2003, hauran de cursar el següent pla d'estudis:

Crèdits que cal cursar

	1r cicle	2n cicle	Total
TRONCALS I OBLIGATORIS	175,5	79,5	255
OPTATIUS	12	36	48
LLIURES	13,5	20,5	34
TOTAL			337

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r curs	60	–
Altres cursos	–	90

1r cicle

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
22631	Àlgebra lineal	Tr	6	3	3
24962	Algorismes i programació	Tr	6	3	3
28248	Càlcul*	Tr	12	6	6
28247	Electrònica*	Tr	12	6	6
24965	Llenguatges i programació	Tr	4,5	1,5	3

2n semestre

28248	Càlcul*	Tr	12	6	6
28247	Electrònica*	Tr	12	6	6
24967	Estructura de dades	Tr	6	3	3
24968	Fonaments de computadors	Tr	9	4,5	4,5
24969	Fonaments de matemàtica discreta	Tr	4,5	3	1,5



3r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20347	Anàlisi matemàtica	Ob	6	3	3
24974	Disseny de sistemes digitals	Ob	6	1,5	4,5
24971	Estructura de computadors I	Tr	7,5	4,5	3
24972	Grafs i complexitat	Tr	4,5	3	1,5
20360	Lògica computacional	Ob	6	3	3

4t semestre

24979	Combinatòria i optimització	Ob	4,5	3	1,5
24980	Estructura de computadors II	Ob	7,5	3	4,5
24976	Probabilitat i estadística	Ob	6	3	3
20344	Teoria d'autòmats	Tr	6	3	3
20355	Teoria de la programació	Tr	6	3	3

5è semestre

20350	Bases de dades I	Tr	6	3	3
24984	Eines de càlcul simbòlic	Ob	4,5	–	4,5
24983	Gràfics per computador I	Ob	4,5	3	1,5
24985	Senyals i sistemes	Ob	6	4,5	1,5
20358	Sistemes operatius I	Tr	6	3	3
20351	Teoria de la informació	Ob	6	3	3

6è semestre

24987	Bases de dades II	Ob	4,5	3	1,5
20373	Mètodes de càlcul numèric	Ob	6	3	3
20362	Sistemes operatius II	Ob	6	3	3
24990	Tractament del senyal	Ob	6	3	3
25011	Gràfics per computador II	Opt	6	3	3
25015	Robòtica i automatització industrial	Opt	6	3	3
25019	Tecnologia de sistemes digitals	Opt	6	3	3
20374	Teoria de la codificació	Opt	6	3	3

2n cicle

Es podrà accedir a aquest segon cicle des d'estudis diferents a aquesta enginyeria (vegeu "Accés al segon cicle").

7è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20367	Arquitectura de computadors I	Tr	6	3	3
20363	Enginyeria del software I	Tr	6	3	3
24993	Intel·ligència artificial I	Tr	6	4,5	1,5
24994	Xarxes de computadors I	Tr	6	4,5	1,5
25009	Disseny de CIs I	Opt	6	3	3
25012	Informàtica industrial	Opt	6	3	3
25013	Planificació de la producció	Opt	6	3	3
20380	Processament d'imatges	Opt	6	3	3
20375	Seguretat computacional	Opt	6	3	3
20378	Sistemes operatius III	Opt	6	3	3

8è semestre

24995	Arquitectura de computadors II	Tr	6	4,5	1,5
20370	Enginyeria del software II	Tr	6	3	3
20368	Intel·ligència artificial II	Tr	6	3	3
24998	Xarxes de computadors II	Tr	6	3	3
25008	CIs estàndard d'aplicació específica	Opt	6	3	3
25006	Control automàtic	Opt	6	3	3
25010	Disseny de CIs II	Opt	6	3	3
20383	Sistemes experts	Opt	6	3	3
20391	Visió per computador	Opt	6	3	3



9è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20364	Compiladors I	Tr	6	3	3
25001	Planificació de sistemes	Tr	6	4,5	1,5
25102	Bioinformàtica	Opt	6	3	3
25005	Codisseny hardware/software	Opt	6	3	3
25007	Control per computadors	Opt	6	3	3
25021	Transmissió de dades	Opt	6	3	3
20385	Arquitectures avançades	Opt	6	3	3

10è semestre

25002	Compiladors II	Tr	4,5	3	1,5
22593	Projecte d'enginyeria en informàtica	Ob	15	–	15

*Assignatures anuals. Les assignatures anuals constaran almenys de 2 parcials (febrer i juny) i dels exàmens finals de juliol (on es podrà recuperar el parcial no aprovat) i de setembre (que correspondrà a la segona convocatòria d'aquestes assignatures).

Condicions de matriculació del pla d'estudis revisat d'Enginyeria Informàtica

- Per accedir al segon cicle d'Enginyeria Informàtica, l'alumne només podrà tenir pendent per superar 30 crèdits com a màxim del primer cicle, entre matèries troncal i/o obligatòries.
- Per accedir al tercer curs d'Enginyeria Informàtica, l'alumne només podrà tenir pendent per superar del primer curs 12 crèdits com a màxim.
- Per accedir al quart curs d'Enginyeria Informàtica, l'alumne haurà de tenir tot el primer curs aprovat.

2.2.3.2.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors de les assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

Pla de 1997:

1. Assignatures Troncals

20344 Teoria d'autòmats

Autòmats finits. Gramàtiques lliures de contexte. Autòmats a pila. Complexitat.

20350 Bases de dades I

Tipus abstractes de dades. Estructura de dades i algorisme de manipulació. Estructura d'informació: fitxers, bases de dades.

20355 Teoria de la programació

Tipus de programació: imperativa, funcional, lògica. Càlculs. Esquemes de programes. Especificació algebraica.

20358 Sistemes operatius I

Organització, estructura i servei dels sistemes operatius. Gestió i administració de memòria i processos. Gestió d'entrada/sortida. Sistemes d'arxius.

20363 Enginyeria del software I

Anàlisi i definició de requisits. Disseny, propietats i manteniment de software. Gestió de configuracions. Planificació i gestió de projectes informàtics. Anàlisi d'aplicacions.

20364 Compiladors I

Compiladors. Traductors i intèrprets. Fases de compilació. Optimització de codi. Macroprocessadors. Anàlisi top-down. Gestió de memòria. Generació de codi i anàlisi semàntica.

20367 Arquitectura de computadors I

Processament numèric avançat. Augment de prestacions en sistemes macroprocessadors.

20368 Intel·ligència artificial II

Visió. Llenguatge natural.

20370 Enginyeria del software II

Anàlisi i definició de requisits. Disseny, propietats i manteniment de software. Gestió de configuracions. Planificació i gestió de projectes informàtics. Anàlisi d'aplicacions.

**22629 Càlcul I**

Càlcul diferencial en una variable.

22630 Càlcul II

Nombres complexos. Sèries de potències.

22631 Àlgebra Lineal

Endomorfismes.

24962 Algorismes i programació

Algorismes d'ordenació i anàlisi de complexitat. Recursivitat.

24964 Electrònica I

Electromagnetisme. Estat sòlid. Circuits.

24965 Llenguatges i programació

Introducció històrica als llenguatges de programació. Metodologia de la programació.

24967 Estructura de dades

Tipus abstractes de dades. Estructura de dades i algoritme de manipulació. Estructura d'informació: fitxers, bases de dades.

24968 Fonaments de computadors

El computador digital. Ampliació de sistemes digitals.

24969 Fonaments de matemàtica discreta

Cossos finits: construcció i implementació digital dels càlculs. Aplicacions.

24971 Estructura de computadors I

Estructura i funcionament del computador.

24972 Grafs i complexitat

Arbres i camins de cost mínim. Grafs amb fluxos. Circuits eulerians i circuits hamiltonians.

24993 Intel·ligència artificial I

Tècniques de cerca de solucions. Resolució de problemes. Llenguatges per a la intel·ligència artificial.

24994 Xarxes de computadors I

Xarxes locals bàsiques i d'alta velocitat. Xarxes de gran abast. Xarxes de banda ampla.

24995 Arquitectura de computadors II

Processament segmentat. Computadors RISC. Processament paral·lel.

24998 Xarxes de computadors II

Dispositius i protocols d'interconnexió de xarxes. Protocols de transport i d'aplicació.

25001 Planificació de sistemes

Anàlisi i definició de requisits. Disseny, propietats i manteniment de software. Gestió de configuracions. Planificació i gestió de projectes informàtics. Anàlisi d'aplicacions.

25002 Compiladors II

Compiladors. Traductors i intèrprets. Fases de compilació. Optimització de codi. Macroprocessadors. Disseny i especificació de compiladors. Intèrprets/compiladors de llenguatges funcionals i lògics.

2. Assignatures Obligatòries**20347 Anàlisi matemàtica**

Funcions de varies variables. Continuitat. Derivabilitat. Extremes. Equacions diferencials.

20351 Teoria de la informació

Teoria de Shannon. Canals amb i sense soroll. Compresió de la informació. Canals amb i sense memòria.

20360 Lògica computacional

Introducció a la lògica computacional. Llenguatges de programació lògica. Disseny de programes declaratius.

20362 Sistemes operatius II

Anàlisi i disseny dels mòduls que componen un sistema operatiu.

20373 Mètodes de càlcul numèric

Representació numèrica sobre ordinador. Errors. Càlculs d'àlgebra lineal. Càlculs amb polinomis. Interpolacions. Càlculs de derivades i integrals. Solució d'equacions diferencials.

22593 Projecte d'enginyeria en informàtica

Projectes de sistemes informàtics.

24970 Electrònica II

Diodes. Transistor bipolar i transistor MOSFET. Circuits amb transistors. Amplificador operacional: aplicacions lineals i no lineals.

24974 Disseny de sistemes digitals

Dispositius programables i reconfigurables. Anàlisi i síntesi de màquines algorítmiques. Aplicacions pràctiques amb circuits lògics programables.



24976 Probabilitat i estadística

Estadística descriptiva. Probabilitats. Mètodes estadístics aplicats.

24979 Combinatòria i optimització

Recompte i enumeració. Funcions generadores. Equacions recurrents. Programació lineal. Programació sencera. Teoria de jocs.

24980 Estructura de computadors II

Comunicacions en el computador. Memòria interna. Memòria externa. El processador: unitat aritmètico-lògica, unitat de control.

24983 Gràfics per computador I

Dispositius I/O. Tècniques interactives d'entrada. Generació de línies i corbes. Modelatge geomètric. Sistemes CAD.

24984 Eines de càlcul simbòlic

Paquets de càlcul simbòlic orientats a: Càlcul en cossos finits, programació lineal, resolució de problemes combinatoris en grafs i compressió de la informació.

24985 Senyals i sistemes

Sistemes i models. Respostes del sistema. Transformada de Laplace i Fourier. Anàlisi de sistemes. Anàlisi de senyals.

24987 Bases de dades II

Implementació de bases de dades. Bases de dades orientades a objectes. Bases de dades en sistemes distribuïts. Bases de dades especialitzades. Optimització de querys. Màquines DB. Valor nul. Tècniques avançades de disseny.

24990 Tractament del senyal

Sistemes discrets i mostrejats. Transformada Z. Anàlisi discret de Fourier.

3. Assignatures Optatives

20374 Teoria de la codificació

Codificació algebraica. Codis BCH i codis RS. Codis convolucionals. Decodificació i correcció d'errors. Aplicacions: CD i DAT.

20375 Seguretat computacional

La seguretat en sistemes informàtics. Tècniques criptogràfiques. Sistemes de clau privada i sistemes de clau pública. Protocols criptogràfics.

20378 Sistemes operatius III

Disseny i implementació de mòduls d'un sistema operatiu. Introducció als sistemes operatius distribuïts.

20380 Processament d'imatges

Imatge digital. Millora. Restauració. Segmentació. Codificació. Morfologia matemàtica. Reconstrucció.

20383 Sistemes experts

L'enginyeria del coneixement: construcció i avaluació d'un SE. Principis computacionals: modelització heurística. Els sistemes basats en regles. Algorismes bàsics d'inferència. Raonament aproximat. Estudi de casos.

20385 Arquitectures avançades

Avaluació de prestacions. Estudi de processadors avançats.

20391 Visió per computador

Bases físiques per la visió. Càlcul de la profunditat, de la forma i el moviment. Reconeixement d'objectes.

25005 Codisseny hardware/software

Entorn d'aplicació del codisseny. Perfil algorítmic. Transformacions d'algorismes. Correspondència de funcions: IW, SW i interfase. Cosíntesi. Coverificació.

25006 Control automàtic

Modelatge i simulació. Anàlisi i disseny de sistemes realimentats. Disseny de sistemes de control assistits per ordinador.

25007 Control per computadors

Anàlisi, disseny i realització de controls digitals. Implementació: adquisició de dades, microcontroladors i processadors.

25008 CIs estàndard d'aplicació específica

Aspectes tecnològics. Interfície amb senyals analògics. CIs processadors digitals de senyals. CIs microcontroladors. Coexistència amb circuits integrats a mida.

25009 Disseny de CIs I

Llenguatges i nivells de descripció del hardware. Especificació funcional, depurat i simulació. Eines de síntesi de hardware. Verificació i documentació.

25010 Disseny de CIs II

Descripció a alt nivell de hardware. Estratègies de la implementació de circuits integrats: ASIC/FPGA. Blocs bàsics. Eines de simulació i verificació. Estratègies de test.

**25011 Gràfics per computador II**

Modelatge de sòlids. Tècniques de realisme. Models de color. Animació per computador. Interactivitat en gràfics.

25012 Informàtica industrial

Mesura, actuació i regulació. Arquitectures de sistemes de control. Sistemes en temps real. Comunicacions industrials. Comunicacions home-màquina.

25013 Planificació de la producció

Modelatge de sistemes. Simulació contínua. Simulació de successos discrets. Planificació de la producció.

25015 Robòtica i automatització industrial

Concepte CIM. Sistemes d'automatització de la producció. Robòtica.

25019 Tecnologia de sistemes digitals

Propietats elèctriques dels materials. Prestació de sistemes digitals: àrea, velocitat, consum. Cel·les digitals. Plaques de circuit imprès. Soroll. Descàrrega electrostàtica i radició electromagnètica.

25021 Transmissió de dades

Elements de transmissió de dades. Disseny i anàlisi de protocols. Enllaç de dades. Dispositius per a la transmissió de dades.

25102 Bioinformàtica

Teoria de la informació dels éssers vius. Visió. Aplicacions de la informàtica en biomedicina.

2.2.3.2.2. Horaris provisionals

PRIMER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP I

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00			24962 Algorismes i programació (2)		
16.00	28248 Càlcul	28247 Electrònica		24962 Algorismes i programació (2)	24965 Llenguatges de programació (1)
17.00			28248 Càlcul		
18.00	24962 Algorismes i programació (2)	22631 Àlgebra lineal		22631 Àlgebra lineal	28247 Electrònica
19.00					

PRIMER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP II

15.00					
16.00	24962 Algorismes i programació (2)	22631 Àlgebra lineal	28248 Càlcul		28248 Electrònica
17.00				22631 Àlgebra lineal	
18.00	28248 Càlcul	24962 Algorismes i programació (2)	24965 Llenguatges de programació (1)		24962 Algorismes i programació (2)
19.00				28247 Electrònica	

NOTA:

(1) L'assignatura 24965 Llenguatges de programació s'imparteix durant 7 setmanes a partir de la tercera setmana del curs.

(2) L'assignatura 24962 Algorismes i programació s'imparteix durant 11 setmanes des del començament del curs.


PRIMER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP III

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					28247 Electrònica
10.00	28248 Càlcul	28247 Electrònica	22631 Àlgebra lineal	28248 Càlcul	
11.00			24962 Algorismes i programació (2)	24962 Algorismes i programació (2)	24965 Llenguatges de programació (1)
12.00	22631 Àlgebra lineal	24962 Algorismes i programació (2)			
13.00					

PRIMER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP IV

9.00		24962 Algorismes i programació (2)			24962 Algorismes i programació (2)
10.00	24962 Algorismes i programació (2)		24965 Llenguatges de programació (1)	22631 Àlgebra lineal	
11.00		22631 Àlgebra lineal			28247 Electrònica
12.00	28248 Càlcul		28247 Electrònica	28248 Càlcul	
13.00					

NOTA:

- (1) L'assignatura 24965 Llenguatges de programació s'imparteix durant 7 setmanes a partir de la tercera setmana del curs.
 (2) L'assignatura 24962 Algorismes i programació s'imparteix durant 11 setmanes des del començament del curs.

SEGON CURS - 1r SEMESTRE - GRUP I

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00				24972 Grafs i complexitat I	
10.00	24972 Grafs i complexitat I		20347 Anàlisi matemàtica		20347 Anàlisi matemàtica
11.00				24971 Estructura de computadors I	
12.00	24971 Estructura de computadors I	24974 Disseny de sistemes digitals	20360 Lògica computacional	20360 Lògica computacional	
13.00					
14.00					

SEGON CURS - 1r SEMESTRE - GRUP II

09.00					
10.00		24974 Disseny de sistemes digitals	20360 Lògica computacional	20360 Lògica computacional	
11.00				24972 Grafs i complexitat I	
12.00	24972 Grafs i complexitat I	24971 Estructura de computadors I	20347 Anàlisi matemàtica		20347 Anàlisi matemàtica
13.00				24971 Estructura de computadors I	
14.00					


SEGON CURS - 1r SEMESTRE - GRUP III

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
16.00	24971 Estructura de computadors I	24974 Disseny de sistemes digitals	20360 Lògica computacional		20347 Anàlisi matemàtica
17.00				24971 Estructura de computadors I	
182.00	24972 Grafs i complexitat I	20347 Anàlisi matemàtica	24972 Grafs i complexitat I		
19.00				20360 Lògica computacional	

TERCER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP I

9.00			20351 Teoria de la informació		
10.00	20351 Teoria de la informació	20358 Sistemes operatius I		24983 Gràfics per computador I	
11.00			20350 Bases de dades I		
12.00	24985 Senyals i sistemes	20350 Bases de dades I		20358 Sistemes operatius I	
13.00			24985 Senyals i sistemes		

TERCER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP II

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00			20351 Teoria de la informació		
16.00	20358 Sistemes operatius I	20351 Teoria de la informació			
17.00			20350 Bases de dades I	24983 Gràfics per computador I	
18.00	24985 Senyals i sistemes	20358 Sistemes operatius I			
19.00		20350 Bases de dades I	24985 Senyals i sistemes		

QUART CURS - 1r SEMESTRE - GRUP I

9.00		20363 Enginyeria del software I		20367 Arquitectura de computadors I	
10.00	20367 Arquitectura de computadors I	20375 Seguretat computacional			20363 Enginyeria del software I
11.00		20375 Seguretat computacional		24994 Xarxes de computadors I	
12.00	24994 Xarxes de computadors I	24993 Intel·ligència artificial I			25012 Informàtica industrial
13.00	25013 Planificació de la producció	25012 Informàtica industrial	24993 Intel·ligència artificial I		25009 Disseny de CI's I
14.00			25013 Planificació de la producció	25009 Disseny de CI's I	


QUART CURS - 1r SEMESTRE - GRUP II

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00		24993 Intel·ligència artificial	20380 Processament d'imatges o bé	20378 Sistemes operatius III	25012 Informàtica industrial
16.00	20378 Sistemes operatius III		20375 Seguretat computacional		20380 Processament d'imatges
17.00		25012 Informàtica industrial		24994 Xarxes de computadors I	
18.00	20367 Arquitectura de computadors I		24994 Xarxes de computadors I		20363 Enginyeria del software I
19.00		20375 Seguretat computacional	24993 Intel·ligència artificial I	20367 Arquitectura de computadors I	
20.00		20363 Enginyeria del software I			

CINQUÈ CURS - 1r SEMESTRE - GRUP I

9.00					
10.00	25005 Codisseny hardware/software		20381 Bioinformàtica		
11.00				20381 Bioinformàtica	25007 Control per computador
12.00	20364 Compiladors I		25007 Control per computador		25005 Codisseny hardware/software
13.00		25021 Transmissió de dades			25001 Planificació de sistemes
14.00	25001 Planificació de sistemes		20364 Compiladors I	25021 Transmissió de dades	

CINQUÈ CURS - 1r SEMESTRE - GRUP II

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00	25001 Planificació de sistemes	25021 Transmissió de dades	20381 Bioinformàtica	25021 Transmissió de dades	25001 Planificació de sistemes
16.00	20385 Arquitectura avançada			20385 Arquitectura avançada	
17.00	20364 Compiladors I	20381 Bioinformàtica	20364 Compiladors I		
18.00					
19.00					

PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP I

15.00	28248 Càlcul	28247 Electrònica	24968 Fonaments de computadors		24969 Fonament de matemàtica discreta
16.00				24969 Fonaments de matemàtica discreta	
17.00	24968 Fonaments de computadors	24967 Estructura de dades	28248 Càlcul	24968 Fonaments de computadors	28247 Electrònica
18.00				24967 Estructura de dades	
19.00					

PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP II

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
16.00	24968 Fonaments de computadors	24967 Estructura de dades	28248 Càlcul	24968 Fonaments de computadors	28247 Electrònica
17.00				24967 Estructura de dades	24969 Fonaments de matemàtica discreta
18.00	28248 Càlcul	24969 Fonaments de matemàtica discreta	24968 Fonaments de computadors	28247 Electrònica	
19.00					

PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP III

9.00			24968 Fonaments de computadors		28247 Electrònica
10.00	28248 Càlcul	28247 Electrònica	24969 Fonaments de matemàtica discreta	28248 Càlcul	
11.00			24967 Estructura de dades		24969 Fonaments de matemàtica discreta
12.00	24968 Fonaments de computadors	24967 Estructura de dades		24968 Fonaments de computadors	
13.00					

PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP IV

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00			24967 Estructura de dades		24969 Fonaments de matemàtica discreta
10.00	24968 Fonaments de computadors	24967 Estructura de dades	24968 Fonaments de computadors	24968 Fonaments de computadors	
11.00			28247 Electrònica		28247 Electrònica
12.00	28248 Càlcul	24969 Fonaments de matemàtica discreta		28248 Càlcul	
13.00					

SEGON CURS - 2n SEMESTRE - GRUP I

9.00					
10.00	20344 Teoria d'autòmats	24979 Combinatòria i optimització	20355 Teoria de la programació		24979 Combinatòria i optimització
11.00	24980 Estructura de computadors II		24976 Probabilitat i estadística	20355 Teoria de la programació	24976 Probabilitat i estadística
12.00		20344 Teoria d'autòmats			
13.00				24980 Estructura de computadors II	
14.00					


SEGON CURS - 2n SEMESTRE - GRUP II

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00					
10.00	24980 Estructura de computadors II	20344 Teoria d'autòmats	24976 Probabilitat i estadística	24980 Estructura de computadors	24976 Probabilitat i estadística
11.00					
12.00	20344 Teoria d'autòmats	24979 Combinatòria i optimització	20355 Teoria de la programació	20355 Teoria de la programació	
13.00					
14.00					

SEGON CURS - 2n SEMESTRE - GRUP III

15.00	24979 Combinatòria i optimització	20344 Teoria d'autòmats	20355 Teoria de la programació		24976 Probabilitat i estadística
15.00				24980 Estructura de computadors II	
16.00	24980 Estructura de computadors II	20355 Teoria de la programació			
18.00			20344 Teoria d'autòmats		
18.00		24976 Probabilitat i estadística			
19.00					
20.00					

TERCER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP I

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					20374 Teoria de la codificació
10.00	20373 Mètodes de càlcul numèric	24987 Bases de dades II	24990 Tractament del senyal	20362 Sistemes operatius II	24990 Tractament del senyal
11.00	25019 Tecnologia de sistemes digitals	25019 Tecnologia de sistemes digitals	25011 Gràfics per computador II	20374 Teoria de la codificació	25015 Robòtica i automatització industrial
12.00	20362 Sistemes operatius II				
13.00	25011 Gràfics per computador II		25015 Robòtica i automatització industrial	20373 Mètodes de càlcul numèric	
14.00					

TERCER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP II

15.00	20373 Mètodes de càlcul numèric	25011 Gràfics per computador II	24990 Tractament del senyal		24990 Tractament del senyal
16.00	20362 Sistemes operatius II			20373 Mètodes de càlcul numèric	25015 Robòtica i automatització industrial
17.00	25011 Gràfics per computador II	24987 Bases de dades II	25015 Robòtica i automatització industrial		
18.00				20362 Sistemes operatius II	
19.00					
20.00					


QUART CURS - 2n SEMESTRE - GRUP I

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					
10.00	24995 Arquitectura de computadors II	25006 Control automàtic	20368 Intel·ligència artificial II	24995 Arquitectura de computadors II	20370 Enginyeria del software II
11.00	20383 Sistemes experts	20370 Enginyeria del software II	24998 Xarxes de computadors II	20368 Intel·ligència artificial II	24998 Xarxes de computadors II
12.00			25010 Disseny de CI's II		
13.00	25006 Control automàtic	20391 Visió per computador	20391 Visió per computador	20383 Sistemes experts	25010 Disseny de CI's II
14.00					

QUART CURS - 2n SEMESTRE - GRUP II

15.00		20383 Sistemes experts		25008 CI's estàndard d'aplicació específica	20391 Visió per computador
16.00	25008 CI's estàndard d'aplicació específica		20391 Visió per computador		20370 Enginyeria del software II
17.00		20370 Enginyeria del software II	24995 Arquitectura de computadors II	20383 Sistemes experts	
18.00	24995 Arquitectura de computadors II		24998 Xarxes de computadors II	20368 Intel·ligència artificial II	24998 Xarxes de computadors II
19.00		20368 Intel·ligència artificial II			
20.00					

CINQUÈ CURS - 2n SEMESTRE - GRUP I

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
9.00					
10.00					
11.00					
12.00					
13.00				25002 Compiladors II	
14.00					

CINQUÈ CURS - 2n SEMESTRE - GRUP II

15.00					
16.00					
17.00				25002 Compiladors II	
18.00					
19.00					
20.00					



QUADRE D'ADAPTACIONS

Enginyeria Informàtica

Pla de 1992

Pla de 1997

Codi	Assignatura	Codi	Assignatura
22631	Àlgebra lineal	22631	Àlgebra lineal
20340	Algorismes i programació I	24962	Algorismes i programació
22629	Càlcul I	22629	Càlcul I
20338	Electricitat i electrònica	24964	Electrònica I
22630	Càlcul II	22630	Càlcul II
20345	Algorismes i programació II	24965	Llenguatges de programació
		24967	Estructura de dades
20348	Sistemes digitals I	24968	Fonaments de computadors
20341	Fonaments de matemàtica discreta	24969	Fonaments de matemàtica discreta
20343	Electrònica	24970	Electrònica II
20354	Estructura de computadors I	24971	Estructura de computadors I
20346	Grafs i complexitat	24972	Grafs i complexitat
20347	Anàlisi matemàtica	20347	Anàlisi matemàtica
20353	Sistemes digitals II	24974	Disseny sistemes digitals
20360	Lògica computacional	20360	Lògica computacional
20352	Probabilitat i estadística	24976	Probabilitat i estadística
20344	Teoria d'autòmats	20344	Teoria d'autòmats
20355	Teoria de la programació	20355	Teoria de la programació
20356	Combinatòria i optimització	20356	Combinatòria i optimització
20359	Estructura de computadors II	24980	Estructura de computadors II
20350	Bases de dades I	20350	Bases de dades I
20358	Sistemes operatius I	20358	Sistemes operatius I
20382	Gràfics I	24983	Gràfics per computador I
20357	Sistemes lineals	24985	Senyals i sistemes
20351	Teoria de la informació	20351	Teoria de la informació
20384	Bases de dades II	24987	Bases de dades II
20373	Mètodes de càlcul numèric	20373	Mètodes de càlcul numèric
20362	Sistemes operatius II	20362	Sistemes operatius II
20349	Tractament del senyal	24990	Tractament del senyal
20367	Arquitectura de computadors I	20367	Arquitectura de computadors I
20363	Enginyeria del software I	20363	Enginyeria del software I
20365	Intel·ligència artificial I	24993	Intel·ligència artificial I
20361	Xarxes de computadors i dispositius	24994	Xarxes de computadors i dispositius

Codi	Assignatura	Codi	Assignatura
20369	Arquitectura de computadors II	24995	Arquitectura de computadors II
20370	Enginyeria del software II	20370	Enginyeria del software II
20368	Intel·ligència artificial II	20368	Intel·ligència artificial II
20366	Teletractament I	24998	Xarxes de computadors II
22593	Projectes d'enginyeria en informàtica	22593	Projectes d'enginyeria en informàtica
20364	Compiladors I	20364	Compiladors I
20372	Planificació de sistemes	25001	Planificació de sistemes
20371	Compiladors II	25002	Compiladors II
20385	Arquitectura avançada	20385	Arquitectura avançada
20393	Síntesi automàtica de CI	25005	Codisseny hardware/soft.
20377	Control automàtic	25006	Control automàtic
20386	Control per computador	25007	Control per computador
20389	Disseny de CI específics	25008	CI est. d'aplicacions específiques
20379	Disseny de CI I	25009	Disseny de CI I
20388	Disseny de CI II	25010	Disseny de CI II
20390	Gràfics II	25011	Gràfics per computador II
20392	Control de processos industrials	25012	Informàtica industrial
20376	Informàtica industrial	25013	Planificació producció
20380	Processament d'imatges	20380	Processament d'imatges
20387	Robòtica	25015	Robòtica i automàtica industrial
20375	Seguretat computacional	20375	Seguretat computacional
20383	Sistemes experts	20383	Sistemes experts
20378	Sistemes operatius III	20378	Sistemes operatius III
20394	Disseny de sistemes elèctrics	25019	Tecnologia de sistemes digitals
20374	Teoria de la codificació	20374	Teoria de la codificació
22592	Teletractament II	25021	Transmissió de dades
20391	Visió per computador	20391	Visió per computador
20381	Bioinformàtica	20381	Bioinformàtica
20341	Fonaments de matemàtica discreta i		
20346	Grafs i complexitat		
	o		
20341	Fonaments de matemàtica discreta i		
20356	Combinatòria i optimització		
	o		
20346	Grafs i complexitat		
20356	Combinatòria i optimització	24984	Eines de càlcul simbòlic



2.2.3.3. Enginyeria Química. Pla 1995

Coordinador de titulació:

Francesc Valero

Telèfon:

93 581 18 09

Correu electrònic:

coordinacio.enginyeria.quimica@uab.es

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria Química va aparèixer publicat al BOE del 10-8-95 (Ordre del 4-5-95).

Titulació conjunta de la Universitat Autònoma de Barcelona, la Universitat de Barcelona i la Universitat Politècnica de Catalunya.

Crèdits que cal cursar

	1r cicle	2n cicle	Total
TRONCALS I OBLIGATORIS	145,5	105	250,5
OPTATIUS	6	40,5	46,5
LLIURES	0	33	33
TOTAL			330

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r curs	60	–
Altres cursos	–	100

1r cicle

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20618	Àlgebra lineal	Tr	6	4	2
22952	Càlcul I	Tr	6	4	2
23205	Física I	Tr	6	4,5	1,5
23353	Enllaç químic i estructura	Ob	6	4,5	1,5
23354	Equilibri químic	Ob	3	1,5	1,5
23355	Equilibris iònics	Ob	3	1,5	1,5
20613	Introducció a l'enginyeria química	Tr	6	4,5	1,5
20616	Operacions bàsiques del laboratori químic	Ob	3	–	3

2n semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
22953	Càlcul II	Ob	6	4	2
23352	Aplicacions de la informàtica a problemes d'enginyeria química	Ob	4,5	–	4,5
20612	Química física	Tr	6	4,5	1,5
20615	Química analítica	Tr	6	4,5	1,5
23206	Física II	Tr	7,5	4,5	3
20620	Experimentació en química I	Tr	4,5	–	4,5

3r semestre

23346	Estadística	Ob	6	4	2
20628	Expressió gràfica	Tr	6	3	3
20614	Termodinàmica aplicada	Tr	4,5	3	1,5
23348	Química orgànica	Tr	6	4,5	1,5
20619	Fenòmens de transport	Ob	6	4,5	1,5
20617	Experimentació en enginyeria química I	Tr	6	–	6

4t semestre

23345	Mètodes numèrics	Tr	6	4	2
20621	Cinètica química aplicada	Tr	4,5	3	1,5
20622	Circulació de fluids	Tr	6	4	1,5
23349	Transmissió de calor	Tr	4,5	3	1,5
20623	Experimentació en enginyeria química II	Tr	6	–	6
23347	Química inorgànica	Tr	6	4,5	1,5
23344	Experimentació en química II	Tr	4,5	–	4,5

2n cicle**Observacions generals del 2n cicle**

Es podrà accedir a aquest segon cicle des d'estudis diferents a aquesta enginyeria (vegeu "Accés al segon cicle").



1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20624	Enginyeria de la reacció química	Tr	7,5	4,5	3
20625	Operacions de separació I	Tr	6	4,5	1,5
20631	Estratègia de processos	Ob	4,5	3	1,5
23395	Ciència de materials	Ob	6	4,5	1,5

2n semestre

23350	Operacions de separació II	Ob	3	1,5	1,5
20627	Control i instrumentació de processos químics	Tr	6	4,5	1,5
20588	Economia i organització industrial	Tr	6	4,5	1,5
20629	Experimentació en enginyeria química III	Tr	6	-	6

3r semestre

20630	Disseny d'equips i instal·lacions	Tr	6	3	3
20626	Simulació i optimització de processos químics	Tr	6	4,5	1,5
20635	Enginyeria del medi ambient	Tr	6	4,5	1,5
20633	Experimentació en enginyeria química IV	Tr	6	-	6

4t semestre

20634	Química industrial	Tr	4,5	3	1,5
23351	Seguretat i higiene industrials	Tr	4,5	3	1,5
20636	Projectes	Tr	6	1,5	4,5

De l'oferta d'assignatures optatives, l'alumne haurà d'escollir, com a mínim, 46,5 crèdits.

Ampliació d'enginyeria química

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20638	Gestió de la producció: control de qualitat	Opt	6	4,5	1,5
20639	Control avançat	Opt	6	4,5	1,5
20642	Operacions bàsiques de tractament de sòlids	Opt	4	3	1
20640	Operacions de separació III	Opt	6	4,5	1,5
20641	Reactors multifàsics	Opt	6	4,5	1,5
20297	Matemàtica aplicada	Opt	9	4,5	4,5
20190	Tècniques experimentals en física I	Opt	6	1	5
20203	Circuits electrònics	Opt	6	3	3

Ampliació de química

20607	Química orgànica industrial	Opt	6	4,5	1,5
20601	Anàlisi aplicada	Opt	6	4,5	1,5
20297	Matemàtica aplicada	Opt	9	4,5	4,5
20190	Tècniques experimentals en física I	Opt	6	1	5
20203	Circuits electrònics	Opt	6	3	3
20605	Química inorgànica industrial	Opt	6	4,5	1,5

Bioteologia

20564	Bioquímica	Opt	9	5	4
20587	Microbiologia	Opt	6	4,5	1,5
20170	Fisiologia i metabolisme microbians	Opt	6	3	3
23466	Enginyeria bioquímica I	Opt	6	4	2
23467	Enginyeria bioquímica II	Opt	6	4	2
23468	Enginyeria de processos biotecnològics	Opt	6	4	2
23469	Experimentació en enginyeria bioquímica	Opt	3	2	1



Tecnologia ambiental

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
23829	Química de la contaminació	Opt	7,5	6	1,5
24030	Ampliació de tecnologia ambiental	Opt	6	4,5	1,5
22772	Tècniques experimentals de tecnologia ambiental	Opt	6	–	6
23850	Monitorització ambiental	Opt	6	4,5	1,5
23752	Projecte final de carrera	Ob	21	–	21

Opcionalment, l'alumne podrà realitzar, sota la direcció d'un tutor, 10 crèdits de lliure elecció en forma de treball experimental en un departament universitari o de pràctiques en empreses, hospitals o institucions. L'assignatura és la següent:

23753 Pràctiques en empreses, institucions públiques o privades

El curs acadèmic 2002-2003 no s'impartirà docència de les assignatures optatives següents:

20638 Gestió de la producció i control de qualitat

23468 Enginyeria de processos biotecnològics

2.2.3.4.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors d'assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

1. Assignatures troncales

20588 Economia i Organització Industrial

L'Empresa. Conceptes bàsics de microeconomia. Tècniques d'Organització Industrial.

20612 Química Física

Introducció a la termodinàmica i a la cinètica. Electroquímica i Química de Superfícies.

20613 Introducció a l'Enginyeria Química

Fonaments de les operacions de transferència. Balanços de matèria i energia. Fenòmens de transport.

20614 Termodinàmica Aplicada

Aplicacions de l'equilibri químic. Estimació de propietats.

20615 Química Analítica

Equilibri químic. Metodologia de l'anàlisi. Tècniques instrumentals de l'anàlisi.

20617 Experimentació en Enginyeria Química I

Laboratori integrat de pràctiques sobre propietats termodinàmiques i de transport, flux de fluids, transmissió de calor, i cinètica de reaccions químiques.

20618 Àlgebra Lineal

Àlgebra lineal.

20620 Experimentació en Química I

Laboratori integrat de Química sobre mètodes analítics i caracterització fisicoquímica.

20621 Cinètica Química Aplicada

Cinètica de les reaccions homogènies i heterogènies. Catàlisi.

20622 Circulació de Fluids

Flux de fluids. Operacions de separació basades en el flux de fluids.

20623 Experimentació en Enginyeria Química II

Laboratori integrat de pràctiques sobre propietats termodinàmiques i de transport, flux de fluids, transmissió de calor, i cinètica de reaccions químiques.

**20625 Operacions de Separació I**

Operacions controlades per la transferència de matèria i transmissió de calor.

20626 Simulació i Optimització de Processos Químics

Models. Simulació. Optimització. Disseny en presència d'incertesa. Disseny d'experiments.

20627 Control i Instrumentació de Processos Químics

Elements d'un circuit de control. Control obert i tancat.

20628 Expressió Gràfica

Tècniques de representació. Aplicacions normalitzades. Disseny assistit per ordinador.

20629 Experimentació en Enginyeria Química III

Realització de pràctiques a escala de laboratori i planta pilot sobre operacions i processos d'Enginyeria Química.

20630 Disseny d'Equips i Instal·lacions

Comportament dels materials. Corrosió. Inspecció de materials.

20633 Experimentació en Enginyeria Química IV

Realització de pràctiques a escala de laboratori i planta pilot sobre operacions i processos d'Enginyeria Química.

20634 Química Industrial

Aprofitament de primeres matèries. Anàlisi i disseny dels processos de fabricació.

20635 Enginyeria del Medi Ambient

Contaminació ambiental; mesura, correcció i reglamentació. Avaluació d'impacte ambiental.

20636 Projectes

Metodologia, organització i gestió de projectes.

22952 Càlcul I

Càlcul diferencial i integral.

23205 Física I

Mecànica. Dinàmica de fluids.

23206 Física II

Electricitat. Electromagnetisme. Òptica.

23344 Experimentació en Química II

Laboratori integrat de Química sobre síntesi inorgànica i orgànica.

23345 Mètodes numèrics

Mètodes numèrics. Estadística

23349 Transmissió de calor

Mecanismes de transmissió de calor. Canviadors de calor. Forns.

23347 Química Inorgànica

Estudi sistemàtic dels elements i dels seus compostos.

23348 Química Orgànica

Estudi dels compostos del carboni. Síntesi Orgànica. Química dels productes naturals i sintètics.

23351 Seguretat i Higiene Industrial

Seguretat i higiene industrial i la seva reglamentació.

20624 Enginyeria de la Reacció Química

Fenomenologia de les reaccions químiques. Reactors ideals i reals. Reactors homogenis i heterogenis. Estabilitat.

2. Assignatures obligatòries**20616 Operacions Bàsiques del Laboratori Químic**

Laboratori integrat de química, amb especial èmfasi en les tècniques bàsiques del laboratori químic. Seguretat al laboratori.

20619 Fenòmens de transport

Balanços microscòpics i equacions de velocitat de transport de matèria, energia i quantitat de moviment.

20631 Estratègia de Processos

Estratègia de processos.

22953 Càlcul II

Càlcul diferencial e integral multivariable.

23346 Estadística

Anàlisi estadístic.

23350 Operacions de separació II

Operacions avançades de separació.



23352 Aplicacions de la Informàtica a problemes d'Enginyeria Química

Utilització dels ordinadors en la resolució dels problemes d'Enginyeria Química.

23353 Enllaç Químic i Estructura

Constitució de la matèria. Enllaços i estats d'agregació. Estructura dels compostos.

23354 Equilibri Químic

Aplicació de la termodinàmica als equilibris químics i equilibris de fases.

23355 Equilibris Iònics

Equilibris en dissolucions iòniques. Reaccions àcid-base.

23395 Ciència de Materials

Materials metàl·lics, electrònics, òptics, i polímers. Materials ceràmics. Materials compostos.

23752 Projecte final de carrera

3. Assignatures optatives

20170 Fisiologia i Metabolisme Microbians

20190 Tècniques Experimentals en Física I

20203 Circuits Electrònics

Principis dels circuits electrònics de propòsit general. Disseny i anàlisi de circuits senzills que continguin elements integrats i discrets.

20297 Matemàtica Aplicada

Matematització de problemes. Rigor matemàtic. Resolució de problemes no mecànics.

Resolució explícita de les equacions diferencials ordinàries clàssiques i de les equacions diferencials ordinàries lineals d'ordre n . Concepte de retrat de fase.

20564 Bioquímica

Assolir un coneixement bàsic de les estructures i comportament de les biomolècules, de llurs interaccions i funcions cel·lulars i conèixer els mecanismes i rutes metabòliques fonamentals del metabolisme energètic.

20587 Microbiologia

Coneixements fonamentals sobre els microorganismes: tècniques de laboratori, estructura, funció, metabolisme, creixement i control, virologia, ecologia i genètica bacteriana. Tècniques microbiològiques bàsiques.

20601 Anàlisi Aplicada

Metodologia general per abordar i resoldre problemes d'anàlisi en els camps toxicològic, alimentari, clínic i ambiental. Qualitat relacionada amb els laboratoris analítics. Utilització de components biotecnològics per l'anàlisi. Aspectes de seguiment de processos amb sistemes automàtics o sensors.

20607 Química Orgànica Industrial

Els productes d'un àtom de carboni. Els hidrocarburs fonamentals. Els hidrocarburs de segona generació. Derivats halogenats. Alcohols, fenols i èters. Aldehids i cetones. Derivats nitrogenats. La indústria farmacèutica. La indústria dels detergents. Colorants. Polímers. Els fine chemicals.

20639 Control Avançat

Control de processos químics. Implementació de sistemes digitals en el control de processos. Conceptes de control avançat. Estratègies de control adient per implantar en plantes industrials.

20640 Operacions de Separació III

Operacions de separació basades en transferència de matèria, tant d'equilibri com controlades per la velocitat de transferència. Absorció, Bescanvi iònic, Cromatografia i separacions mitjançant membranes.

20641 Reactors Multifàsics

Fonaments dels reactors fluid-fluid. Reactors fluid-fluid. Fonaments dels reactors catalítics sòlid-fluid. Reactors catalítics sòlid-fluid. Reactors trifàsics. Reactors amb reactius sòlids.

20642 Operacions Bàsiques de Tractament de Sòlids

Principis bàsics de les principals operacions unitàries en les que hi intervenen sòlids. Caracterització de materials sòlids.

22772 Tècniques Experimentals de Tecnologia Ambiental

Posar en pràctica els conceptes estudiats en quant a processos fisicoquímics i biològics aplicats al tractament de residus, essencialment residus en medi sòlid i aquós.

23466 Enginyeria Bioquímica I

Utilització dels enzims i microorganismes pels processos biotecnològics. Cinètica enzimàtica, el creixement dels microorganismes i la utilització de formes immobilitzades d'aquests biocatalitzadors.

23467 Enginyeria Bioquímica II

Canvi d'escala. Tècniques i estratègies per recuperar el producte.

23469 Experimentació en Enginyeria Bioquímica

L'objectiu principal d'aquesta assignatura és el de, mitjançant un conjunt de tres muntatges experimentals diferents, posar en pràctica conceptes adquirits en matèries bàsiques i optatives de la titulació d'Enginyeria Química, com és el cas d'Enginyeria Bioquímica I i Enginyeria Bioquímica II.

**23829 Química de la Contaminació**

Es descriuen els processos químics que es desenvolupen a l'atmosfera, la hidrosfera i el sòl, i la incidència dels contaminants en aquests medis, tot fent èmfasi en llur origen, naturalesa i comportament fisicoquímic. També es tracten els processos químics associats als mètodes de remediació de cada un dels medis, així com també es fa una introducció a la química dels processos de tractament dels residus.

24030 Ampliació de Tecnologia Ambiental

Processos tèrmics aplicats als residus. Processos químics. Oxidació humida. Estabilització. Processos biològics. Eliminació biològica de nutrients. Processos anaerobis. Compostatge.

22772 Tècniques Experimentals de Tecnologia Ambiental

Processos fisicoquímics i biològics aplicats al tractament de residus, essencialment residus en medi sòlid i aquós. L'operació i anàlisi del comportament dels sistemes estudiats, tècniques analítiques per al seguiment de cada sistema.

23850 Monitorització ambiental**20605 Química Inorgànica Industrial**

Indústria química. Productes derivats del sofre i nitrogen. Gasos industrials. Fòsfors, àcid fosfòric i derivats. Adobs. La indústria cloro-alcaldina, peròxids, silicagels i zeolites. La indústria del vidre, ciment i ceràmiques, sílice i silicones, diòxid de titani, compostos de bor, alumini, fluor i els seus derivats.

2.2.3.3.2. Horaris provisionals

Enginyeria Química (Pla 1995)

TERCER CURS - 1r SEMESTRE					
	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	20624 Enginyeria de la reacció química	20564 Bioquímica	20564 Bioquímica	23395 Ciència de materials	23395 Ciències dels materials
10.00	20564 Bioquímica	20625 Operacions de separació I	20631 Estratègia de processos	20564 Bioquímica	23829 Química de la Contaminació 20624 Enginyeria de la reacció química
11.00	20624 Enginyeria de la reacció química	23829 Química de la Contaminació 20631 Estratègia de processos	23829 Química de la Contaminació	23829 Química de la Contaminació 20624 Enginyeria de la reacció química	23829 Química de la Contaminació 20631 Estratègia de processos
12.00	20625 Operacions de separació I	20624 Enginyeria de la reacció química	20625 Operacions de separació I	20625 Operacions de separació I	23395 Ciència de materials
13.00	23395 Ciència de materials	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada	20601 Anàlisi aplicada	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada
14.00					

Nota:

20564 Bioquímica: pràctiques per la tarda 1 setmana a determinar

20587 Microbiologia: pràctiques per la tarda a determinar 1 setmana

20625 Operacions de separació I: pràctiques: dimarts 15 d'octubre i dimecres 18 de desembre de 16.00 a 18.30 hores

20190 Tècniques experimentals en Física I. Matins. Consultar horaris de la llicenciatura de Física. Aquesta assignatura té 1,5 crèdits de teoria i 1,5 crèdits pràctics el primer semestre i 2 crèdits pràctics el segon semestre. La teoria s'imparteix 2 dies per setmana 2 hores al dia (normalment finalitza a començaments de novembre). Classes pràctiques 1 dia per setmana, pràcticament durant tot el curs.


TERCER CURS – 2n SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	23350 Operacions de separació II	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial		23350 Operacions de separació II
10.00	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	20627 Control i instrumentació de processos químics	20627 Control i instrumentació de processos químics	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	20627 Control instrumentació de processos químics
11.00	20641 Reactors Multifàsics		20641 Reactors multifàsics		20641 Reactors multifàsics
12.00	20642 Operacions Bàsiques de Tractament de sòlids	20588 Economia i organització industrial	20642 Operacions Bàsiques de Tractament de sòlids	20588 Economia i organització industrial	20642 Operacions Bàsiques de Tractament de sòlids
13.00	20627 Control i instrumentació de processos químics	20203 Circuits Electrònics	20641 Reactors multifàsics	20203 Circuits Electrònics	20203 Circuits Electrònics
14.00					

Nota:

20203 Circuits Electrònics: pràctiques, 1 setmana, tardes a determinar

Tarda: Laboratori EQIII (2 grups)

QUART CURS - 1r SEMESTRE					
	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
08.00		20630 Disseny d'equips i instal·lacions	20630 Disseny d'equips i instal·lacions		
09.00	20640 Operacions de separació III	20635 Enginyeria del medi ambient	20635 Enginyeria del medi ambient	23466 Enginyeria bioquímica I	20626 Simulació i optimització
10.00	20635 Enginyeria del medi ambient	23466 Enginyeria bioquímica I	23466 Enginyeria bioquímica I	20635 Enginyeria del medi ambient	23829 Química de la contaminació
11.00		23829 Química de la contaminació	23829 Química de la contaminació	23829 Química de la contaminació	
12.00	20630 Disseny d'equips i instal·lacions	23466 Enginyeria bioquímica I	20626 Simulació i optimització	20640 Operacions de separació III	20626 Simulació i optimització
13.00	20640 Operacions de separació III	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada 20639 Control avançat	20601 Anàlisi aplicada 20639 Control avançat	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada 20639 Control avançat	20587 Microbiologia 20601 Anàlisi aplicada 20639 Control avançat
14.00	20626 Simulació i optimització		20640 Operacions de separació III		
15.00					

Nota:

20587 Microbiologia: pràctiques per la tarda a determinar 1 setmana

22772 Tècniques experimentals de Tecnologia Ambiental: del 30/09 al 28/10. Laboratori C5/437. DL i DC de 15:30 a 19 h. DJ de 16 a 19 h. DM i DV de 15 a 18 h

20633 Experimentació en enginyeria química IV: grup A-29/10 a 25/11. Grup B-26/11 a 9/01. Laboratoris espina 6. Horari: DJ 16 a 19 h, DL i DC 15:30 a 18 h. DM i DV de 15 a 18 h.


QUART CURS - 2n SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	20634 Química industrial	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	23467 Enginyeria bioquímica II	23467 Enginyeria bioquímica II
10.00	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	23467 Enginyeria bioquímica II	20634 Química industrial	20607 Química Orgànica Industrial 20605 Química Inorgànica Industrial	24030 Ampliació de tecnologia ambiental
11.00	23467 Enginyeria bioquímica II	20636 Projectes	23351 Seguretat i higiene industrial	20636 Projectes	20636 Projectes
12.00	23850 Monitorització ambiental	24030 Ampliació de tecnologia ambiental	20634 Química industrial	23850 Monitorització ambiental	24030 Ampliació de tecnologia ambiental
13.00	23351 Seguretat i higiene industrial	Recuperació classes	23850 Monitorització ambiental	Recuperació classes	Recuperació classes
14.00	20636 Projectes	23351 Seguretat i higiene industrial		24030 Ampliació de tecnologia ambiental	
15.00					

Nota:

Pràctiques 23850 Monitorització ambiental: 4 tardes a determinar

23469 Experimentació en enginyeria bioquímica: del 5 al 16 de maig de 15 a 18 h, excepte un dimarts i dijous de 9 a 10 h, i un divendres de 15 a 16 h. Dilluns, dimarts i dimecres començaran a les 15:30 h. Laboratoris espina 6

QUART CURS - 2n SEMESTRE - GRUP

Inici del segon semestre: 24 de febrer.

Final classes estàndard: 23 de maig.

RECUPERACIÓ DE CLASSES:

Setmana	Dimarts 13.00 - 14.00 h	Dijous 13.00 - 14.00 h	Divendres 13.00 - 14.00 h
Del 24 de febrer a l'11 de març	24030 Ampliació de tecnologia ambiental	23467 Enginyeria bioquímica II	20636 Projectes
Del 22 al 25 d'abril	24030 Ampliació de tecnologia ambiental	23467 Enginyeria bioquímica II	20636 Projectes
Del 28 d'abril al 9 de maig	20634 Química industrial	23351 Seguretat i higiene industrial	20634 Química industrial
Del 12 al 23 de maig	23351 Seguretat i higiene industrial	23351 Seguretat i higiene industrial	20634 Química industrial

Les setmanes del 26 al 30 de maig i del 2 al 6 de juny, es reserven per visites a fàbriques, possibles pràctiques a Toulouse, presentació de treballs...



2.2.3.4. Enginyeria Química. Pla 2002

Els alumnes que vulguin iniciar els estudis d'Enginyeria Química el curs acadèmic 2002/2003, hauran de cursar el següent pla d'estudis:

Crèdits que cal cursar

	1r cicle	2n cicle	Total
TRONCAL I OBLIGATORIS	156	90	246
OPTATIUS	12	45	57
LLIURES			34
TOTAL			337

Nombre de crèdits a què cal matricular-se per curs acadèmic

	Mínim	Màxim
1r curs	57	–
Altres cursos	–	100

1r cicle

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
29017	Àlgebra lineal	Tr	6	4,5	1,5
23353	Enllaç químic i estructura	Ob	6	4,5	1,5
29031	Equilibri químic	Ob	9	4,5	4,5
29047	Física I	Tr	7,5	4,5	3

2n semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
29021	Càlcul I	Tr	6	4,5	1,5
20620	Experimentació en Química I	Tr	4,5		4,5
23206	Física II	Tr	7,5	4,5	3
20615	Química analítica	Tr	6	4,5	1,5
20612	Química física	Tr	6	4,5	1,5

3r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
29022	Càlcul II	Ob	6	4,5	1,5
29049	Informàtica aplicada	Ob	6		6
29051	Operacions bàsiques de l'enginyeria química	Tr	6	4,5	1,5
23348	Química orgànica	Tr	6	4,5	1,5
20614	Termodinàmica aplicada	Tr	4,5	3	1,5

4t semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
29032	Estadística	Ob	6	4,5	1,5
23344	Experimentació en química II	Tr	4,5		4,5
20619	Fenòmens de transport	Ob	6	4,5	1,5
23347	Química inorgànica	Tr	6	4,5	1,5
	Assignatures optatives	Opt	12		

5è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
23395	Ciència de materials	Ob	6	4,5	1,5
20621	Cinètica química aplicada	Tr	4,5	3	1,5
20622	Circulació de fluids	Tr	6	4,5	1,5
20617	Experimentació en enginyeria química I	Tr	6		6
	Assignatures optatives	Opt	10,5		



6è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20623	Experimentació en enginyeria química II	Tr	6		6
29050	Mètodes numèrics	Tr	6	3	3
29045	Expressió gràfica	Tr	7,5	1,5	6
23349	Transmissió de calor	Tr	4,5	3	1,5
	Assignatures optatives	Opt	15		

Al curs acadèmic 2002-03 només s'impartirà docència de les assignatures del 1r cicle.

2n cicle

Es podrà accedir a aquest segon cicle des d'estudis diferents a aquesta enginyeria (vegeu "Accés al segon cicle")

7è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20588	Economia i organització industrial	Tr	6	4,5	1,5
20060	Reactors químics	Tr	7,5	4,5	3
29052	Operacions de separació	Tr	7,5	4,5	3
	Assignatures optatives	Opt	9		

8è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20627	Control i instrumentació de processos químics	Tr	6	4,5	1,5
20630	Disseny d'equips i instal·lacions	Tr	6	3	3
20629	Experimentació en enginyeria química III	Tr	6		6
20626	Simulació i Optim. de processos químics	Tr	6	4,5	1,5
29063	Tecnologies del medi ambient	Tr	6	4,5	1,5

9è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20633	Experimentació en enginyeria química IV	Tr	6		6
29054	Projectes	Tr	6	4,5	1,5
29057	Química industrial	Tr	9	6	3
	Assignatures optatives	Opt	10,5		

10è semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
29053	Projecte final de carrera	Ob	18		18

L'oferta d'assignatures optatives per al curs acadèmic 2002-2003 és la següent:

MATÈRIA OPTATIVA: COMPLEMENTS EN TECNOLOGIA INDUSTRIAL I MATERIALS

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
24965	Llenguatges de programació	Opt	4,5	1,5	3
20203	Circuits electrònics	Opt	6	3	3

MATÈRIA OPTATIVA: BIOTECNOLOGIA

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20564	Bioquímica	Opt	9	5	4
20587	Microbiologia	Opt	6	4,5	1,5

MATÈRIA OPTATIVA: AMPLIACIÓ DE QUÍMICA

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
20604	Electroquímica	Opt	6	4,5	1,5

INCOMPATIBILITATS

1) Incompatibilitats al llarg del primer cicle.

Per passar a 3r curs han de quedar com a màxim 16,5 crèdits de 1er curs.

Per passar a 2n cicle no ha de quedar cap crèdit de 1r curs.

2) Incompatibilitats d'accés al projecte final de carrera.

Per accedir a la realització del projecte final de carrera és necessari tenir aprovats un mínim de 192 crèdits d'assignatures troncal i obligatòries i 28 crèdits optatius.

3) Incompatibilitats de laboratoris.

Per cursar les assignatures experimentals

Cal estar matriculat o tenir aprovades

Codi	Assignatura	Codi	Assignatura
20617	Experimentació en Enginyeria Química I	20614	Termodinàmica aplicada
		20619	Fenòmens de transport
		29049	Informàtica aplicada
		29051	Operacions bàsiques de l'Enginyeria Química
20623	Experimentació en Enginyeria Química II	20614	Termodinàmica aplicada
		20619	Fenòmens de transport
		29049	Informàtica aplicada
		20613	Introducció a l'Enginyeria Química
		20621	Cinètica Química aplicada
		20622	Circulació de fluids
		23349	Transmissió de calor
20629	Experimentació en Enginyeria Química III	20621	Cinètica Química aplicada
		20622	Circulació de fluids
		23349	Transmissió de calor
			Enginyeria de la Reacció Química
		29052	Operacions de Separació
		20627	Control i instrumentació de Processos Químics
		20620	Experimentació en Eng. Química I
		23344	Experimentació en Eng. Química II
20633	Experimentació en Enginyeria Química IV	20629	Experimentació en Eng. Química III
		29063	Tecnologia del Medi Ambient
23469	Experimentació en Enginyeria Bioquímica	29175	Enginyeria Bioquímica
22772	Tècniques experimentals de Tecnologia Ambiental	29063	Tecnologia del Medi Ambient

2.2.3.4.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors de les assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

1. Assignatures Troncals

20617 Experimentació en Enginyeria Química I

Laboratori integrat de pràctiques sobre propietats termodinàmiques i de transport, flux de fluids, transmissió de calor i cinètica de reaccions químiques.

20623 Experimentació en Enginyeria Química II

Laboratori integrat de pràctiques sobre propietats termodinàmiques i de transport, flux de fluids, transmissió de calor i cinètica de reaccions químiques.

20620 Experimentació en Química I

Laboratori integrat de Química sobre mètodes analítics i caracterització fisicoquímica.

23344 Experimentació en Química II

Laboratori integrat de Química sobre síntesi orgànica i inorgànica.

29045 Expressió Gràfica

Tècniques de representació. Aplicacions normalitzades. Disseny assistit per ordinador. Aplicacions per ordinador.

29047 Física I

Mecànica. Dinàmica de fluids.

23206 Física II

Electricitat. Electromagnetisme. Òptica.

29017 Àlgebra Lineal

Àlgebra Lineal.

29021 Càlcul I

Càlcul diferencial i integral.

29050 Mètodes Numèrics

Mètodes numèrics. Estadística.

**20615 Química Analítica**

Equilibri químic. Metodologia d'anàlisi. Tècniques instrumentals d'anàlisi.

20612 Química Física

Introducció a la Termodinàmica i a la Cinètica. Electroquímica i Química de superfícies.

23347 Química Inorgànica

Estudi sistemàtic dels elements i dels seus compostos.

23348 Química Orgànica

Estudi dels compostos del carboni. Síntesi orgànica. Química dels productes naturals i sintètics.

20622 Circulació de fluids

Flux de fluids. Operacions de separació basades en el flux de fluids.

23349 Transmissió de calor

Mecanismes de transmissió de calor. Canviadors de calor. Forns.

29051 Operacions bàsiques de l'Enginyeria Química

Fonaments de les operacions de transferència. Balanços de matèria i energia. Fenòmens de transport.

20614 Termodinàmica aplicada

Aplicacions de l'equilibri químic. Estimació de propietats.

20621 Cinètica química aplicada

Cinètica de les reaccions homogènies i heterogènies. Catàlisis.

20627 Control i instrumentació de Processos Químics

Elements del circuit de control. Control obert i tancat.

20630 Disseny d'equips i instal·lacions

Comportament dels materials. Corrosió. Inspecció de materials.

20588 Economia i Organització Industrial

L'empresa. Conceptes bàsics de microeconomia. Tècniques d'organització industrial.

20629 Experimentació en Enginyeria Química III

Realització de pràctiques a escala de laboratori sobre operacions i processos d'Enginyeria Química.

20633 Experimentació en Enginyeria Química IV

Realització de pràctiques a escala de laboratori i planta pilot sobre operacions i processos d'Enginyeria Química.

29052 Operacions de separació

Operacions controlades per la transferència de matèria i transmissió de calor.

29054 Projectes

Metodologia. Organització i gestió de projectes.

29057 Química Industrial

Aprofitament de matèries primeres. Anàlisi i disseny dels processos de fabricació. Seguretat i Higiene Industrials i la seva reglamentació.

20060 Reactors Químics

Fenomenologia de les reaccions químiques. Reactors ideals i reals. Reactors homogenis i/o heterogenis. Estabilitat.

20626 Simulació i Optimització de processos químics

Models. Simulació de processos. Optimització. Disseny en presència d'incertitud. Disseny d'experiments.

29063 Tecnologia del Medi Ambient

Contaminació ambiental; mesura, correcció i reglamentació. Avaluació d'impacte ambiental

2. Assignatures obligatòries**23353 Enllaç químic i estructura**

Constitució de la matèria. Enllaços i estats d'agregació. Estructura dels compostos.

29031 Equilibri químic

Aplicació de la Termodinàmica als sistemes en equilibri. Equilibris en solucions iòniques. Reaccions àcid-base. Tècniques bàsiques del laboratori químic. Seguretat en el laboratori.

29022 Càlcul II

Càlcul diferencial i integral multivariable

29049 Informàtica aplicada

Utilització dels ordenadors en la resolució de problemes d'Enginyeria Química.

29032 Estadística

Mètodes estadístics de l'enginyeria.

20619 Fenòmens de transport

Complements de fenòmens de transport.

**23395 Ciència de materials**

Materials metàl·lics, electrònics, òptics i polímers. Materials ceràmics. Materials compostos.

29053 Projecte final de carrera

Elaboració d'un projecte o treball tècnic dins de l'àmbit de la titulació.

3. Matèries optatives**Ampliació d'Enginyeria Química**

Anàlisi, síntesi i disseny en Enginyeria del procés químic. Disseny avançat de reactors i operacions bàsiques. Reologia. Control avançat. Processos industrials. Logística del procés i de producció. Serveis auxiliars. Seguretat industrial.

Ampliació de Química

Ampliació de Química Física, Química Inorgànica, Química Orgànica i Química Analítica d'interès per a l'enginyer químic.

Biotecnologia

Bioquímica. Microbiologia. Enginyeria Bioquímica. Reactors bioquímics. Processos de separació i purificació. Processos biotecnològics.

Complements en tecnologia industrial i materials

Tècniques de caracterització de materials. Materials compostos. Nous materials. Polímers. Materials plàstics. Llenguatges de programació. Circuits electrònics. Termotècnia i electrotècnia. Resistència de materials i construcció.

Tecnologia Ambiental

Química i bioquímica ambientals. Fonts de contaminació. Tractament i gestió d'efluents gasosos, aigües residuals i residus sòlids. Risc ambiental. Gestió de residus radioactius. Legislació mediambiental. Modelització ambiental. Avaluació d'impacte ambiental.

2.2.3.4.2. Horaris provisionals

Enginyeria Química (Pla 2002)

PRIMER CURS – 1r SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
14.00					
15.00	29047 Física I	29047 Física I	29047 Física I	29047 Física I	29047 Física I
16.00	29031 Equilibri químic	23353 Enllaç químic	29031 Equilibri químic	23353 Enllaç químic	23353 Enllaç químic
17.00	29017 Àlgebra lineal	29017 Àlgebra lineal	29017 Àlgebra lineal	29017 Àlgebra lineal	29031 Equilibri químic
18.00		29031 Equilibri químic	23353 Enllaç químic		
19.00					

Nota:

29031 Equilibri químic: Operacions bàsiques de laboratori químic.

Grup A: 10, 17, 24 d'octubre, 7, 14, 21, 28 de novembre

Grup B: 11, 18, 25 d'octubre, 8, 15, 22, 29 de novembre (Si la festa de l'Autònoma és el 18 d'octubre, la pràctica es realitzarà el 16 del mateix mes).

Lloc de realització: Laboratori C5/411. Horari: 9.00 a 10.00 hores (teoria) i de 10.00 a 13.00 hores (laboratori)

PRIMER CURS – 2n SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
14.00					
15.00	23206 Física II	23206 Física II	23206 Física II	29021 Càlcul I	23206 Física II
16.00	20615 Química Analítica	20615 Química Analítica	20612 Química Física	20612 Química Física	20615 Química Analítica
17.00	20612 Química Física	20612 Química Física	29021 Càlcul I	23206 Física II	29021 Càlcul I
18.00		29021 Càlcul I	20615 Química Analítica		
19.00					

Nota:

20620 Experimentació en química I:

Grup A: del 3 al 7 de març. Ubicació C5/337. Horari de 9 a 13 h

del 10 al 14 de març. Ubicació C5/411. Horari de 9 a 13 h

Grup B: del 3 al 7 de març. Ubicació C5/411. Horari de 9 a 13 h

del 10 al 14 de març. Ubicació C5/337. Horari de 9 a 13 h



SEGON CURS - 1r SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	29051 Operacions bàsiques d'enginyeria química			29051 Operacions bàsiques d'enginyeria química	29022 Càlcul II
10.00		23348 Química orgànica	29051 Operacions bàsiques d'enginyeria química		23348 Química orgànica
11.00	20614 Termodinàmica aplicada	29022 Càlcul II	29022 Càlcul II	23348 Química orgànica	20614 Termodinàmica aplicada
12.00	29049 Informàtica aplicada	29049 Informàtica aplicada	23348 Química orgànica	29022 Càlcul II	29051 Operacions bàsiques d'enginyeria química
13.00		20614 Termodinàmica aplicada 20587 Microbiologia		20587 Microbiologia	20587 Microbiologia
14.00	24965 Llenguatges de programació				
15.00					

Nota:

29049 Informàtica aplicada: es completa amb sessions pràctiques a l'aula d'ordinadors per la tarda o última hora del matí. Dies a concretar entre alumnes i professors

20587 Microbiologia: pràctiques per la tarda a determinar 1 setmana.

20614 Termodinàmica aplicada: els dinarts a partir del dia 16 d'octubre passa de les 13 a les 12 hores.

SEGON CURS - 2n SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	20619 Fenòmens de transport	20619 Fenòmens de transport	23347 Química Inorgànica	20619 Fenòmens de transport	29032 Estadística
10.00	23347 Química Inorgànica	29032 Estadística	29032 Estadística	29032 Estadística	20619 Fenòmens de transport
11.00		23347 Química Inorgànica		23347 Química Inorgànica	
12.00					
13.00		20203 Circuits electrònics		20203 Circuits electrònics	20203 Circuits electrònics
14.00					

Nota:

23344 Experimentació en Química II:

del 19 al 23 de maig. Ubicacions C7/406 i C7/434. Horari de 15 a 19 h

del 26 al 30 de maig. Ubicacions C7/126 i C7/104. Horari de 15 a 19 h

Els dilluns 19 i 26 de maig l'horari serà de 16 a 20 h

20203 Circuits electrònics: pràctiques, 5 tardes de 15 a 18 hores, a determinar.

29032 Estadística: les pràctiques es faran els divendres 28 de febrer, 14 i 28 de març, 11 i 25 d'abril i 9 i 23 de maig, de 9.00 a 11.00 hores.

TERCER CURS - 1r SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00	20604 Electroquímica 20622 Circulació de fluids	20564 Bioquímica	20564 Bioquímica	20604 Electroquímica 23395 Ciències de Materials	20604 Electroquímica 23395 Ciències de Materials
10.00	20564 Bioquímica		20622 Circulació de fluids	20564 Bioquímica	
11.00		20622 Circulació de fluids	20604 Electroquímica 20621 Cinètica química aplicada		
12.00				20622 Circulació de fluids	23395 Ciències de Materials
13.00	23395 Ciències de Materials		20621 Cinètica química aplicada		20621 Cinètica química aplicada
14.00					
15.00					

Nota:

20617 Experimentació en enginyeria química I. Grup únic: 4/11 a 29/11. Laboratoris espina 6.

Horari: de 15 a 18 h (els dies no són definitius, poden coincidir amb les pràctiques de Microbiologia i Bioquímica)

20564 Bioquímica: pràctiques per la tarda a determinar 1 o 2 setmanes

TERCER CURS - 2n SEMESTRE

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
09.00					
10.00					
11.00					23349 Transmissió de calor
12.00		23349 Transmissió de calor		23349 Transmissió de calor	29050 Mètodes numèrics
13.00	29045 Expressió gràfica	20203 Circuits electrònics 29050 Mètodes numèrics	29045 Expressió gràfica	20203 Circuits electrònics 29050 Mètodes numèrics	20203 Circuits electrònics 29050 Mètodes numèrics
14.00					
15.00					

Nota:

20623 Experimentació en enginyeria química II. Laboratori EQ II (1 grup, tarda)

20203 Circuits electrònics: pràctiques, 5 tardes de 15 a 18 hores, a determinar

29045 Expressió gràfica: les pràctiques es faran els dimecres de tot el curs a partir del 10 de març, d'11.00 a 13.00 hores i els dilluns a partir del 5 de maig fins al final del curs, d'11.00 a 16.00 hores.

29050 Mètodes numèrics: les pràctiques es faran els dimarts 11 i 25 de març, 8 i 22 d'abril i 6 i 20 de maig, d'11.00 a 13.30 hores



Equiparacions del Pla d'Estudis d'Enginyeria Química 1995 al Pla d'Estudis 2002

Pla d'estudis 1995

Pla d'estudis 2003

PRIMER CICLE

Codi	Assignatura	Crèdits	Codi	Assignatura	Crèdits
23354	Equilibri químic+ Equilibri iònic	6			
23355	+ Operacions bàsiques lab. químic	3	29031	Equilibri químic	9
20616					
23205	Física I	6	29047	Física I	7,5
23353	Enllaç químic i estructura	6	23353	Enllaç químic i estructura	6
20618	Àlgebra lineal	6	29017	Àlgebra lineal	6
22952	Càlcul I	6	29021	Càlcul I	6
23206	Física II	7,5	23206	Física II	7,5
20615	Química analítica	6	20615	Química analítica	6
20612	Química física	6	20612	Química física	6
20620	Experimentació en química I	4,5	20620	Experimentació en química I	4,5
23352	Aplicacions de la informàtica a problemes d'enginyeria química	4,5	29049	Informàtica aplicada	6
22953	Càlcul II	6	29022	Càlcul II	6
20613	Introducció a l'enginyeria química	6	29051	Operacions bàsiques d'enginyeria química	6
23348	Química orgànica	6	23348	Química orgànica	6
20614	Termodinàmica aplicada	4,5	20614	Termodinàmica aplicada	4,5
23346	Estadística	6	29032	Estadística	6
20619	Fenòmens de transport	6	20619	Fenòmens de transport	6
23347	Química inorgànica	6	23347	Química inorgànica	6
23344	Experimentació en química II	4,5	29044	Experimentació en química II	4,5
23395	Ciència de materials	6	23395	Ciència de materials	6
20621	Cinètica química aplicada	4,5	20621	Cinètica química aplicada	4,5
20622	Circulació de fluids	6	20622	Circulació de fluids	6
20617	Experimentació en enginyeria química I	6	20617	Experimentació en enginyeria química I	6
20628	Expressió gràfica	6	29045	Expressió gràfica	7,5
23349	Transmissió de calor	4,5	29065	Transmissió de calor	4,5
23345	Mètodes numèrics	6	29050	Mètodes numèrics	6
20623	Experimentació en enginyeria química II	6	20623	Experimentació en enginyeria química II	6

SEGON CICLE

Codi	Assignatura	Crèdits	Codi	Assignatura	Crèdits
20625	Operacions de separació I	6	29052	Operacions de separació	7,5
20588	Economia i organització industrial	6	20588	Economia i organització industrial	6
20624	Enginyeria de la reacció química	7,5	29060	Reactors químics	7,5
20631	Estratègia de processos	4,5		Crèdits de lliure elecció	4,5
23350	Operacions de separació II	3		Crèdits de lliure elecció	3
20627	Control i instrumentació de processos químics	6	20627	Control i instrumentació de processos químics	6
20630	Disseny d'equips i instal·lacions	6	20630	Disseny d'equips i instal·lacions	6
20629	Experimentació en enginyeria química III	6	20629	Experimentació en enginyeria química III	6
20626	Simulació i optimització de processos químics	6	20626	Simulació i optimització de processos químics	6
20635	Enginyeria del medi ambient	6	29063	Tecnologies del medi ambient	6
20634	Química industrial +	4,5	29057	Química industrial	9
23351	Seguretat i higiene industrials	4,5			
20633	Experimentació en enginyeria química IV	6	20633	Experimentació en enginyeria química IV	6
20636	Projectes	6	29054	Projectes	6
23752	Projecte final de carrera	21	29053	Projecte final de carrera	18



ASSIGNATURES OPTATIVES

Codi	Assignatura	Crèdits	Codi	Assignatura	Crèdits
20639	Control avançat	6	29168	Control avançat	6
20640	Operacions de separació III	6	29169	Ampliació d'operacions de separació	7,5
20642	Operacions bàsiques de tractam. de sòlids	4	29170	Operacions bàsiques de tractament de sòlids	6
20641	Reactors multifàsics	6	29171	Reactors multifàsics	6
20203	Circuits electrònics	6	20203	Circuits electrònics	6
20564	Bioquímica	9	20564	Bioquímica	9
20587	Microbiologia	6	20587	Microbiologia	6
23829	Química de la contaminació	7,5	23829	Química de la contaminació	7,5
24030	Ampliació de tecnologia ambiental	6	29178	Ampliació de tecnologia ambiental	6
23850	Monitorització ambiental	6	23850	Monitorització ambiental	6
22772	Tècniques experimentals en tecnologia ambiental	6	22772	Tècniques experimentals en tecnologia ambiental	6
20607	Química orgànica industrial	6	20607	Química orgànica industrial	6
20605	Química inorgànica industrial	6	20605	Química inorgànica industrial	6
20601	Anàlisi instrumental	6		Crèdits de lliure elecció	6
23466	Enginyeria bioquímica I +	6	29175	Enginyeria bioquímica +	7,5
23467	Enginyeria bioquímica II	6	29176	Processos biotecnològics	4,5
23466	Enginyeria bioquímica I	6	29175	Enginyeria bioquímica	7,5
23467	Enginyeria bioquímica II	6		Crèdits de lliure elecció	6
23469	Experimentació en enginyeria bioquímica	3	29177	Experimentació en enginyeria bioquímica	4,5
20297	Matemàtica aplicada	9		Crèdits de lliure elecció	9
			29167	Producció i qualitat	4,5
			29172	Pràctiques en planta pilot en enginyeria química	4,5
			29173	Resistència de materials i construcció	6
			29174	Termotècnia i electrotècnia	6
			24965	Llenguatges de programació	4,5
			25012	Informàtica industrial	6
			28232	Materials polimèrics i compostos	6
			20604	Electroquímica	6

2.2.3.5 Enginyeria de Materials

Coordinador de titulació:

Jordi Pascual

Telèfon:

93 581 13 51

Correu electrònic:

coordinacio.enginyeria.materials@uab.es

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria de Materials va aparèixer publicat al BOE del 22-11-01 (ordre del 29-10-01).

Crèdits que cal cursar

	2n cicle
TRONCALS I OBLIGATORIS	112,5
OPTATIUS	18
LLIURES	14,5
TOTAL	145

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
28216	Comportament electrònic i tèrmic dels materials	Tr	6	3	3
28217	Cristal·lografia	Tr	6	3	3
28218	Propietats mecàniques dels materials	Tr	6	3	3
28219	Química de l'estat sòlid	Tr	6	3	3
28220	Instrumentació	Ob	4,5	3	1,5
28221	Mètodes numèrics i simulació	Ob	4,5	1,5	3

2n semestre

28222	Comportament magnètic i òptic dels materials	Tr	6	3	3
28223	Processos Industrials: Economia i organització	Tr	6	4,5	1,5
28224	Fractura i fatiga dels materials	Tr	6	3	3
28225	Obtenció i preparació de materials	Tr	6	4,5	1,5
28226	Tècniques de processat	Tr	4,5	3	1,5
28227	Transformacions de fase	Tr	6	3	3



3r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
28228	Utilització i impacte ambiental dels materials	Tr	4,5	3	1,5
28229	Materials metàl·lics	Tr	6	4,5	1,5
28230	Materials ceràmics	Tr	4,5	3	1,5
28231	Laboratori de tecnologia de materials I	Ob	4,5	–	4,5
29334	Complements de caracterització de materials	Op	4,5	1,5	3
29335	Materials sensors i actuadors	Op	4,5	3	1,5

4t semestre

28232	Materials polimèrics i compostos	Tr	6	4,5	1,5
28233	Laboratori de tecnologia de materials II	Tr	4,5	–	4,5
28234	Projectes	Tr	6	4,5	1,5
28235	Projecte fi de carrera	Ob	9	–	9
29332	Materials funcionals I	Op	4,5	3	1,5
29333	Processat avançat	Op	4,5	3	1,5

2.2.3.5.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors d'assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

1. Assignatures troncal

28216 Comportament Electrònic i Tèrmic dels Materials

Electrons en sòlids: bandes d'energia. Superfícies de Fermi. Nanoestructures i sistemes de baixa dimensionalitat. Materials conductors. Materials semiconductors. Propietats tèrmiques. Fonons.

28217 Cristal·lografia

Estructura cristal·lina. Caracterització estructural.

28218 Propietats Mecàniques dels Materials

Esforços. Desplaçaments. Tensions i deformacions. Determinació d'esforços. Termomecànica de medis continus. Elasticitat i viscoelasticitat. Aspectes macroscòpics i microscòpics. Plasticitat i viscoplasticitat. Aspectes macroscòpics i microscòpics.

28219 Química de l'Estat Sòlid

Enllaç químic. Tipus d'enllaç. Models estructurals. Defectes puntuals. Dislocacions i superfícies. Sòlids no cristal·lins. Estructura polimèrica. Reactivitat en els sòlids.

28222 Comportament Magnètic i Òptic dels Materials

Materials magnètics. Materials superconductors. Materials dielèctrics. Propietats òptiques.

28223 Processos Industrials: Economia i Organització

Economia dels processos industrials. Sistemes integrats de producció i disseny. Modelatge i simulació dels processos i sistemes industrials.

28224 Fractura i Fatiga dels Materials

Mecànica de fractura: criteris de ruptura. Fisures subcrítiques.

28225 Obtenció i Preparació de Materials

Fisicoquímica de processos. Obtenció i disseny de materials: metal·lúrgia extractiva. Consolidació de pols. Preparació de materials sòlids inorgànics. Polimerització.

28226 Tècniques de Processat

Processat i fabricació: tècniques de conformat. Tractaments superficials. Tractaments tèrmics. Tècniques d'unió. Caracterització de defectes. Tècniques d'assaig.



28227 Transformacions de Fase

Difusió. Diagrames de fase. Transformacions de fase.

28228 Utilització i Impacte Ambiental dels Materials

Comportament en servei i deteriorament. Envel·liment, fragilització, corrosió i protecció, i desgast. Qualitat i manteniment. Reciclatge. Enginyeria ambiental i seguretat.

28229 Materials Metàl·lics

Característiques específiques de la relació entre estructures i propietats. Criteris de selecció i processat. Utilització i normativa de materials metàl·lics. Materials de matriu metàl·lica.

28230 Materials Ceràmics

Característiques específiques de la relació entre estructures i propietats. Criteris de selecció i processat. Utilització i normativa de materials ceràmics.

28232 Materials Polimèrics i Compostos

Característiques específiques de la relació entre estructures i propietats. Criteris de selecció i processat. Utilització i normativa de materials polimèrics i materials compostos. Altres materials.

28233 Laboratori de Tecnologia de Materials II

Característiques específiques de la relació entre estructures i propietats. Criteris de selecció i processat.

Projectes

Metodologia. Organització i gestió de projectes. Normatives.

2. Assignatures obligatòries

28220 Instrumentació

Sistemes de mesura. Instruments bàsics. Condicionament i amplificació de senyals. Conversió analògicodigital. Targes d'adquisició de dades. Soroll i interferències. Buses d'interconnexió d'instruments. Instrumentació virtual.

28221 Mètodes Numèrics i Simulació

Mètodes numèrics i la seva programació. Mètodes dels elements finits i de les diferències finites. Simulació en enginyeria de materials.

28231 Laboratori de Tecnologia de Materials I

Processat de materials: Caracterització. Unió i soldadures. Tractaments superficials i tèrmics. Tècniques d'assaig.

28235 Projecte Fi de Carrera

Elaboració d'un projecte de treball dins de l'àmbit de la titulació.

3. Assignatures optatives

29332 Materials funcionals I

Biomaterials. Materials Magnètics. Capes primes. Materials nanoestructurats.

29333 Processat avançat

El làser industrial. Tall per làser. Soldadura per làser. Marcatge per làser. Tractament tèrmic per làser.

29334 Complementos de caracterització de materials

Caracterització estructural. Caracterització espectroscòpica. Caracterització física.

29335 Materials sensors i actuadors

Sensors d'humiditat. Sensors de gas. Sensors de temperatura. Microsistemes.



2.2.3.5.2. Horaris provisionals

PRIMER CURS - 1r SEMESTRE - GRUP 1					
	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
15.30		28218 Propietats mecàniques dels materials		28218 Propietats mecàniques dels materials	
16.00	28219 Química de l'estat sòlid		28219 Química de l'estat sòlid		28221 Mètodes numèrics i simulació
16.30					
17.00					
17.30	28217 Cristal·lografia	Pràctiques: Instrumentació, Mètodes numèrics i simulació. LPM-I: Laboratori de propietats de materials (pràctiques de Comportament electrònic i magnètic dels materials; Propietats mecàniques dels materials, Cristal·lografia)	28127 Cristal·lografia	Pràctiques: Instrumentació, Mètodes numèrics i simulació. LPM-I: Laboratori de propietats de materials (pràctiques de Comportament electrònic i magnètic dels materials; Propietats mecàniques dels materials, Cristal·lografia)	28220 Instrumentació
18.00					
18.30					
19.00	28216 Comportament electrònic i magnètic dels materials		28216 Comportament electrònic i magnètic dels materials		
19.30					
20.00					

Nota: si hi ha un grup de pràctiques, les pràctiques de 28220 Instrumentació, 29221 Mètodes numèrics i Simulació es faran el dimarts i les pràctiques de Laboratori de propietats de materials-I es faran els dijous. Si es fan dos grups de pràctiques, s'alternaran les pràctiques de 28220 Instrumentació, 28221 Mètodes numèrics i Simulació i Laboratori de propietats de materials-I els dimarts i els dijous.

PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
15.30					
16.00	28225 Obtenció i preparació de materials	28223 Processos industrials: economia i organització	28225 Obtenció i preparació de materials	28227 Transformacions de fase	28223 Processos industrials: economia i organització
16.30					
17.00					
17.30	28226 Tècniques de processat	28227 Transformacions de fase	28226 Tècniques de processat	Pràctiques: Laboratori de propietats de materials-II (pràctiques de Comportament magnètic i òptic dels materials, Fractura i fatiga dels materials, Transformacions de fase)	28222 Comportament magnètic i òptic dels materials
18.00					
18.30					
19.00	28224 Fractura i fatiga dels materials	28222 Comportament magnètic i òptic dels materials	28224 Fractura i fatiga dels materials		
19.30					
20.00					


SEGON CURS - 1r SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
15.30		28228 Utilització i impacte ambiental dels materials		28228 Utilització i impacte ambiental dels materials	
16.00	28229 Materials metàl·lics		28229 Materials metàl·lics		
16.30					28231 Laboratori de tecnologia de materials-I
17.00		28230 Materials ceràmics		28230 Materials ceràmics	
17.30	29334 Complements de caracterització de materials		29334 Complements de caracterització de materials		
18.00					
18.30		29335 Materials sensors i actuadors		29335 Materials sensors i actuadors	
19.00					
19.30					
20.00					

Nota: 28228 Utilització i impacte ambiental dels materials: 11, 16, 18 i 25 d'octubre, de 15 a 19 h. Ubicació C7/104.

SEGON CURS - 2n SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
15.00					
15.30					
16.00	28232 Materials polimèrics i compostos	28234 Projectes	28232 Materials polimèrics i compostos	28234 Projectes	
16.30					28233 Laboratori de tecnologia de materials-II
17.00					
17.30	29332 Materials funcionals I	29333 Processat avançat	29332 Materials funcionals I	29333 Processat avançat	
18.00					
18.30					
19.00		28233 Processat avançat- laboratori			
19.30					
20.00					

Nota: a 29333 Processat avançat hi haurà una relació aproximada de dues setmanes de classe per cada setmana de pràctiques. Durant les setmanes de classe, l'horari de l'assignatura serà el que figura a la taula per 29333 Processat avançat. Durant la setmana de pràctiques, l'horari de laboratori serà dimarts (29333 Processat avançat + 28333 Processat avançat-laboratori), dijous no hi haurà classe.



2.2.3.6. Enginyeria Tècnica de Telecomunicació. Especialitat Sistemes Electrònics

Coordinació de titulació:

Telèfon:

Correu electrònic:

Miquel Àngel Piera

93 581 34 88

coordinacio.enginyeria.tecnica.telecomunicacio@uab.es

El pla d'estudis corresponent a l'Enginyeria Tècnica de Telecomunicació, especialitat en Sistemes Electrònics va aparèixer publicat al BOE del 22-11-01 (ordre del 29-10-01)

Crèdits que cal cursar

TRONCALS I OBLIGATORIS	162
OPTATIUS	12
LLIURES	20
TOTAL	194

1r semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
28187	Anàlisi de circuits	Tr	4,5	3	1,5
28188	Components i processos microelectrònics	Tr	6	4,5	1,5
28189	Fonaments d'arquitectura de computadors	Tr	6	4,5	1,5
28191	Mètodes matemàtics	Tr	7,5	4,5	3
28196	Fonaments de programació	Ob	7,5	4,5	3

2n semestre

28192	Electrònica digital	Tr	4,5	3	1,5
28193	Fonaments físics de l'enginyeria	Tr	7,5	4,5	3
28194	Laboratori d'electrònica I	Tr	4,5	–	4,5
28195	Senyals i sistemes lineals	Tr	6	4,5	1,5
28190	Matemàtiques per a les comunicacions	Tr	6	3	3
28197	Mètodes estadístics	Ob	4,5	3	1,5

3r semestre

28198	Electrònica analògica	Tr	7,5	4,5	3
28199	Sistemes digitals	Tr	7,5	3	4,5
28200	Comunicacions analògiques	Ob	6	4,5	1,5
28201	Processament digital del senyal	Ob	6	3	3
28202	Radiació i ones guiades	Ob	4,5	3	1,5

4t semestre

Codi	Assignatura	Tipus	CRÈDITS		
			Total	Teòrics	Pràctics
28203	Disseny de sistemes electrònics basat en microprocessadors	Tr	7,5	3	4,5
28204	Disseny microelectrònic	Tr	6	3	3
28205	Laboratori d'electrònica II	Tr	4,5	–	4,5
28206	Comunicacions digitals	Ob	4,5	3	1,5
28207	Laboratori de comunicacions	Ob	4,5	–	4,5

5è semestre

28208	Instrumentació i equips electrònics	Tr	9	4,5	4,5
28209	Projectes	Tr	6	3	3
28210	Sistemes electrònics de control	Tr	9	3	6
28211	Xarxes de comunicacions	Ob	6	3	3

6è semestre

28212	Treball fi de carrera	Ob			
-------	-----------------------	----	--	--	--

Optatives

29308	Tecnologia Electrònica	Op	6	3	3
29309	Posicionament per satèl·lit	Op	6	3	3

Els alumnes que vulguin matricular aquestes assignatures optatives el curs acadèmic 2002-2003 hauran de matricular-les com a crèdits de lliure elecció. Aquesta prelatió es podrà canviar amb posterioritat a partir del proper curs 2003-2004.



2.2.3.6.1. Descriptors de les assignatures

Els descriptors d'assignatures són una indicació dels seus continguts i no s'hauran de confondre amb el programa concret de desenvolupament de cada assignatura.

Pla de 2001:

1. Assignatures troncal

28187 Anàlisi de circuits

Introducció a la topologia de circuits. Anàlisi sistemàtica de circuits en règim permanent. Teoremes de circuits.

28188 Components i processos microelectrònics

Materials de disseny tecnològic, processos i el seu control per a la realització de components i circuits electrònics i fotònics.

28189 Fonaments i arquitectura de computadors

Unitats funcionals. Nivell de transferència de registres. Interpretació d'instruccions. Microprogramació. Sistemes operatius.

28190 Matemàtiques per a les comunicacions

Funcions de variable complexa. Anàlisi de Fourier. Transformada de Fourier i Laplace. Matemàtica discreta.

28191 Mètodes matemàtics

Àlgebra lineal i càlcul matricial. Càlcul diferencial i integral. Anàlisi vectorial. Equacions en derivades parcials. Anàlisi numèrica.

28192 Electrònica digital

Circuits electrònics digitals: famílies lògiques, subsistemes combinacionals i seqüencials. Memòries.

28193 Fonaments físics de l'enginyeria

Fonaments de mecànica i d'ones. Introducció a l'acústica. Introducció a l'electromagnetisme i a l'òptica.

28194 Laboratori d'Electrònica I

Eines de software de simulació de circuits. Eines de software de disseny de circuits impresos. Equips de mesura bàsics. Circuits bàsics i digitals.

28195 Senyals i sistemes lineals

Domini transformats. Introducció a la teoria del senyal.

28198 Electrònica analògica

Components i dispositius electrònics i fotònics. Circuits electrònics analògics: amplificadors, sistemes realimentats, oscil·ladors, fonts d'alimentació, subsistemes integrats analògics. Interfaces analògico-digitals.

28199 Sistemes digitals

Sistemes cablejats. Sistemes programats.

28203 Disseny de sistemes electrònics basat en microprocessadors

Microprocessadors. Tècniques d'entrada i de sortida. Famílies de perifèrics. Microcontroladors i DSP's. Disseny de sistemes electrònics basats en microprocessadors.

28204 Disseny microelectrònic

Disseny de dispositius ASIC. Eines CAD: captura, simulació analògica i digital. Test en circuits integrats. Subsistemes típics en circuits integrats analògics.

28205 Laboratori d'Electrònica II

Disseny de sistemes electrònics amb circuits bàsics analògics.

28208 Instrumentació i equips electrònics

Funcionament i anàlisi d'instruments de mesura. Errades en la mesura. Sensors i actuadors. Acondicionament del senyal.

28209 Projectes

Metodologia, formulació i elaboració de projectes.

28210 Sistemes electrònics de control

Mètodes d'anàlisi i de disseny de sistemes electrònics de control continus i discrets.

2. Assignatures obligatòries**28196 Fonaments de programació**

Estructures de dades i algorismes bàsics. Llenguatges de programació: sintaxi i semàntica. Desenvolupament de programes i proves funcionals. Integració de llenguatges de nivells diferents.

28197 Mètodes estadístics

Estadística descriptiva. Fenòmens aleatoris. Concepte de probabilitat. Variables aleatòries. Funcions de distribució i de densitat. Esperança, variança, moments. Simulació de variables aleatòries. Inferència estadística.

28200 Comunicacions analògiques

Introducció als sistemes de transmissió i recepció. Transmissió de la informació. Transmissió en banda base. Equalització i filtres terminals. Modulacions. Multiplexació en freqüència.

**28201 Processament digital del senyal**

Tècniques de processament digital del senyal. Anàlisi i disseny de filtres digitals. Aplicacions a comunicacions.

28202 Radiació i ones guiades

Fonaments electromagnètics de circuits i medis de transmissió. Propagació d'ones en l'espai lliure, en línies de transmissió conductores, en guies d'ona i en fibres òptiques.

28206 Comunicacions digitals

Codificació i detecció de la informació. Sistemes de transmissió digital. Canals d'accés múltiple i multiplejat. Protocols d'enllaç.

28207 Laboratori de comunicacions

Caracterització i detecció de la informació. Mesura i caracterització de línies de transmissió. Caracterització d'emissors i receptor òptics. Transmissió per fibra òptica.

28211 Xarxes de comunicacions

Sistemes de telecomunicació: veu, àudio, dades i vídeo. Sistemes i serveis portadors. Direccionament, commutació, control de conflictes. Xarxa d'accés i xarxa de transport. Interfaces i protocols. Terminals d'usuari. Serveis terminals i de valor afegit.

28212 Treball de fi de carrera

Realització i presentació d'un projecte d'enginyeria en el àmbit de la titulació.

3. Assignatures optatives**29308 Tecnologia Electrònica**

Disseny i fabricació d'equips electrònics. Eines CAE: simulació, disseny i fabricació. Consideracions elèctriques, tèrmiques i mecàniques. Prototipat. Circuits impresos, circuits híbrids, circuits integrat monolítics. Ajuts i test d'equips electrònics.

29309 Posicionament per satèl·lit

Sistemes de posicionament per satèl·lit (GPS i Galileo). Aplicacions aeroespacials i telecomunicacions. Realització de mesures amb GPS.

2.2.3.6.2. Horaris provisionals

PRIMERS CURS - 1r SEMESTRE - GRUP 1					
	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
08.30					
09.00		Laboratoris		Laboratoris	28188
10.00	28188 Components i processament microelectrònic		28189 Fonaments i arquitectura de computadors		28188 Components i processament microelectrònic
11.00					
12.00	28196 Fonaments de programació	28189 Fonaments i arquitectura de computadors	28191 Mètodes matemàtics	28188 Components i processament microelectrònic	28191 Mètodes matemàtics
13.00		28187 Anàlisi de circuits	28187 Anàlisi de circuits	28196 Fonaments de programació	
14.00					
15.00					
16.00		Laboratoris			
17.00					
18.00					


PRIMER CURS - 2n SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
08.30					
09.00	28197 Mètodes estadístics	Laboratoris/Aules informàtiques	28192 Electrònica digital	Laboratoris/Aules informàtiques	28195 Senyals i sistemes lineals
10.00	28190 Matemàtiques per a comunicacions		28190 Matemàtiques per a comunicacions		
11.00	28193 Fonaments físics de la enginyeria	28197 Mètodes estadístics	28193 Fonaments físics de la enginyeria	28192 Electrònica digital	28193 Fonaments físics de la enginyeria
12.00	28195 Senyals i sistemes lineals	28190 Matemàtiques per a comunicacions	28195 Senyals i sistemes lineals		
13.00				28193 Fonaments físics de la enginyeria	
14.00					
15.00					
16.00		Laboratoris/Aules informàtiques		Laboratoris/Aules informàtiques	
17.00					
18.00					

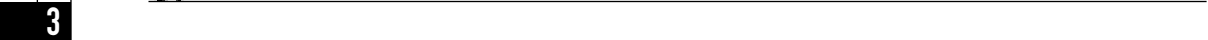
SEGON CURS - 1r SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
11.00					
12.00		Laboratori		Laboratori	
13.00					
14.00					
15.00					
16.00	28198 Electrònica analògica	28200 Comunicacions analògiques	28198 Electrònica analògica	28198 Electrònica analògica	28198 Electrònica analògica
17.00			28202 Radiació i ones guiades	28201 Processament digital del senyal	28200 Comunicacions analògiques
18.00	28202 Radiació i ones guiades	28199 Sistemes digitals	28199 Sistemes digitals		28199 Sistemes digitals
19.00		Laboratori	28200 Comunicacions analògiques	Laboratori	28201 Processament digital del senyal
20.00					
21.00					


SEGON CURS - 2n SEMESTRE - GRUP 1

	dilluns	dimarts	dimecres	dijous	divendres
11.00	Laboratoris	Laboratoris	Laboratoris	Laboratoris	
12.00					
13.00					
14.00					
15.00		Laboratoris	28206 Comunicacions digitals	28204 Disseny microelectrònic	Optativa 1
16.00	29203 Disseny de sistemes electrònics basats en microprocessadors		28204 Disseny microelectrònic	29203 Disseny de sistemes electrònics basats en microprocessadors	Optativa 2
17.00	28206 Comunicacions digitals	Laboratoris	Laboratoris	Laboratoris	
18.00	Optativa 1				
19.00	Optativa 2				
20.00					
21.00					

3. LLIURE ELECCIÓ



L'oferta que apareix a continuació la trobareu permanentment actualitzada al web de l'Àrea d' Afers Acadèmics (www.uab.es/a-alumnes). Us recomanem que abans de matricular-vos la consulteu per tal de confirmar els horaris i nombre de crèdits.

3.1. Assignatures d'Universitat

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
29247	Física i cosmologia actuals per a estudiants de Ciències i Enginyeries Albert Bramon Josep Antoni Grifols	Ciències	Física	5 1r	100	(dm, dj) 13.30-15.00 h Ciències i ETSE
26662	Física i cosmologia actuals per a tothom Albert Bramon Josep Antoni Grifols	Ciències	Física	5 1r	50	(dll, dc) 13.30-15.00 h Tots els centres excepte Ciències i ETSE
29283	Introducció a la biotecnologia. Aplicacions de la genètica Noel Xamena	Ciències	Genètica i Microbiologia	4,5 2n	60	(dj) 13.30-15.00 h Tots els centres excepte Biologia i Biotecnologia
27835	Radiobiologia M. Rosa Caballín Francesc Barquinero	Ciències	Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	5 2n	40	(dm, dj) 13.30-15.00 h Ciències, Medicina Veterinària
27138	Química desmitificada Josep Font	Ciències	Química	4,5 1r	50	(dm, dj) 12.30-14.00 h Tots els centres
29284	La biotecnologia i el seu impacte científic, tecnològic i social Montserrat Ponsà	Ciències	Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia	4,5 1r	60	(dll) 13.30-15.30 h Tots els centres
23759	Orígens humans Assumpció Malgosa	Ciències	Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	5 2n	50	(dll, dc, dv) 13.30-14.30 h Tots els centres
27877	Història del medi ambient a Catalunya Martí Boada	Ciències	Centre d'Estudis Ambientals	4,5 2n	30	(dll, dm) 13.00-15.00 h Tots els centres
29248	Camps electromagnètics i societat Juan Santiago Muñoz	Ciències	Física	4,5 2n	50	(dm, dj) 13.00-14.00 h Tots els centres excepte Ciències i ETSE
28387	Computació estadística (Menció en Bioestadística) Per determinar	Ciències	Matemàtiques	6 Anual	25	A determinar Tots els centres
29249	Curs pràctic de Maple: un programari i per fer i aprendre matemàtiques Gregori Guasp	Ciències	Matemàtiques	4,5 2n	25	(dm, dj) 15.30-17.30 h Tots els centres
29250	El paisatge vegetal Joan M. Roure Jordina Belmonte	Ciències	Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	6 2n	50	(dm, dj) 14.00-15.30 h Tots els centres excepte Ciències Ambientals i Biologia



Codi	Assignatura	Crèdits	Semestre	Capacitat	Horari
Professorat	Centre	Departament		Assignatura adreçada a:	
29251	El sòl dins de l'educació ambiental	4,5	1r	40	(dl, dc) 13.00-14.00 h (dv) 13.00-16.00 h
	Josep M. Alcañiz Oriol Ortiz Isabel Serrasolsas	Ciències	Biologia Animal, Biologia Vegetal i Ecologia	Tots els centres	
29252	Medicina, història i societat	4,5	2n	100	(dm, dj) 13.30-14.30 h
	Jorge Molero Àlvar Martínez Francisco J. Martínez	Ciències	Centre d'Estudis d'Història de les Ciències	Tots els centres	
28385	Planificació de la producció (Menció en Enginyeria Matemàtica)	9	2n	40	(dm) 13.00-15.00 h (dj) 12.00-15.00 h
	M. Àngel Piera	Ciències	Matemàtiques	Ciències i ETSE	
28383	Programació avançada (Menció en Enginyeria Matemàtica i en Matemàtiques per l'Economia)	9	1r	40	(dl) 14.00-17.00 h (dc) 15.00-17.00 h
	Vicenç Soler	Ciències	Matemàtiques	Ciències i ETSE	
28384	Modelització matemàtica (Menció en Enginyeria Matemàtica)	6	2n	40	(dl, dc, dv) 14.00-15.00 h
	Xavier Mora	Ciències	Matemàtiques	Ciències i ETSE	
29253	Introducció a la ciència per a no científics	5	1r	80	(dm, dj) 13.00-14.30 h
	David Jou	Ciències	Física	Tots els centres	
29285	Teologia i ciències, avui	4,5	1r	40/20	(dl, dm) 13.30-15.00 h
	Manuel Garcia Doncel	Ciències	Física	CC. i ETSE Resta centres	
27838	Barcelona i els grans esdeveniments. Polítiques culturals	5	1r	50	(dl, dc) 13.30-15.00 h
	Ana Belén Moreno	Ciències de la Comunicació	Centre d'Estudis Olímpics i de l'Esport	CC. Comunicació Altres centres	
28299	Teoria microeconòmica (Menció en Matemàtiques per l'Economia i en Investigació de Mercats)	6	1r	50	(dc, dj) 13.00-15.00 h
	Pau Olivella	C. Econòmiques i Empresariales	Economia i Història Econòmica	Ciències i ETSE	
28300	Teoria macroeconòmica. (Menció en Matemàtiques per l'Economia i en Investigació de Mercats)	6	2n	50	(dm, dj) 13.00-15.00 h
	Valeri Sorolla	C. Econòmiques i Empresariales	Economia i Història Econòmica	Ciències i ETSE	
29254	Educació corporal i postura	4,5	Annual	30	(dl, dc) 13.30-15.00 h
	Pere Godall	Ciències de l'Educació	Didàctica de l'Expressió Musical, Plàstica i Corporal	Tots els centres	
29255	Educació per la pau	5	1r	30/20	(dl, dc) 13.30-15.30 h
	Carles Vidal	Ciències de l'Educació	Càtedra Unesco sobre pau i drets humans	CC. Educació Altres centres	
25370	Cultura de pau i gestió de conflictes	5	2n	80	(dl, dc) 13.30-15.00 h
	Vicenç Fisas	C. Polítiques i Sociologia	Càtedra Unesco sobre pau i drets humans	Tots els centres	

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27839	Dret mèdic M. Rodríguez Pazos R. Rebollo J. Coll	Dret	5 Facultat de Dret Facultat de Medicina	1r	50	(dll, dc) 15.00-17.30 h Dret Medicina
27840	Imatges del dret al cinema Antonio Serrano	Dret	5 Facultat de Dret	2n	75	(dm) 13.30-16.30 h Dret CC. Comunicació
27143	Bioètica i dret Francesca Puigpelat	Dret	4,5 Ciència Política i Dret Públic	2n	40/20	(dll) 17.30-19.30 h (dc) 16.30-17.30 h Dret Altres centres
27841	Dictadura franquista i relacions laborals M. Jesús Espuny	Dret	6 Facultat de Dret - Dipl. de Relacions Laborals	2n	50	(dj, dv) 13.30-15.30 h Tots els centres
28380	Protecció internacional de l'individu Claudia Jiménez	Dret	5 Dret Públic i Ciències Historicojurídiques	2n	50	(dll, dc) 11.30-13.00 h Tots els centres
27147	Nacionalitat i estrangeria: qüestions jurídiques Lidia Santos Josep M. de Dios	Dret	4,5 Dret Privat	2n	50	(dm, dj) 14.00-15.30 h Dret Humanitats Polítiques
27874	Història i descripció de la llengua euskera Jon Elordi	Filosofia i Lletres	5 Filologia Catalana	1r	50	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
27875	Llengua euskera I Jon Elordi	Filosofia i Lletres	5 Filologia Catalana	1r i 2n	90 (2 g. de 45)	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
27876	Llengua euskera II Jon Elordi	Filosofia i Lletres	5 Filologia Catalana	2n	60	(dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
29259	Llenguatge, espècie i cultura: les bases biològiques del llenguatge Sergio Balari	Filosofia i Lletres	4,5 Filologia Catalana	1r	40	(dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
29260	Literatura i òpera al segle romàntic Manuel Jorba	Filosofia i Lletres	4,5 Filologia Catalana	2n	40	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
29261	Orígens dels Jocs Olímpics Pere Villalba	Filosofia i Lletres	4,5 Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana	1r	40	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
27851	Les diverses esglésies cristianes en la història europea del segle xx Ana Yetano	Filosofia i Lletres	5 Història Moderna i Contemporània	1r	40	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres



Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27160	Història de la construcció europea Antoni Moliner	Filosofia i Lletres	5 Història Moderna i Contemporània	2n	50	(dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
25375	El món arabomusulmà contemporani Francesc Espinet	Filosofia i Lletres	5 Història Moderna i Contemporània	1r	60	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
27848	Cultura digital David Casacuberta	Filosofia i Lletres	5 Filosofia	1r	90	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
29262	Filosofia i feminisme Jesús Adrián	Filosofia i Lletres	5 Filosofia	1r	50	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
29264	Luis Cernuda Fernando Valls	Filosofia i Lletres	5 Filologia Espanyola	2n	60	(dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
29265	Introducció a l'anàlisi antropològica José Luis Molina	Filosofia i Lletres	6 Antropologia Social i Prehistòria	2n/semipresencial	40	semipresencial Tots els centres
29266	Perspectives antropològiques sobre diferència i desigualtat Jordi Grau	Filosofia i Lletres	6 Antropologia Social i Prehistòria	1r/virtual	20	virtual Tots els centres
29267	Orígens de l'agricultura i la ramaderia Raquel Piqué Maria Saña Jordi Estévez Natalia Alonso	Filosofia i Lletres	5 Antropologia Social i Prehistòria	Annual	50	(dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
27148	Llengua italiana I (A) Rossend Arqués	Filosofia i Lletres	5 Filologia Francesa i Romànica	1r	60	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
28316	Literatura i cinema italians Emanuela Fusaro	Filosofia i Lletres	5 Filologia Francesa i Romànica	2n	60	(dll, dc) 16.30-18.00 h Tots els centres
27845	L'italià en els mitjans de comunicació de masses Rossend Arqués	Filosofia i Lletres	5 Filologia Francesa i Romànica	1r	60	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
27150	Comunicació en llengua francesa I Per determinar	Filosofia i Lletres	5 Filologia Francesa i Romànica	1r	60	(dm, dj) 13.00-14.30 h Tots els centres
27151	Comunicació en llengua francesa II Eric Martín	Filosofia i Lletres	5 Filologia Francesa i Romànica	2n	60	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27847	Introducció a les tècniques d'expressió oral en llengua francesa M. Rita Rodríguez	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r	60	(dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
27154	Fernando Pessoa i els moviments d'avantguarda Jordi Cerdà	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 2n	80	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
27153	Literatures africanes d'expressió portuguesa Jordi Cerdà	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r	80	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
27155	Llengua i cultura portugueses contemporànies Jordi Cerdà	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r i 2n	80	(dm, dj) 16.30-18.00 h Tots els centres
25377	Cultura i societat gallegues A determinar	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r	120	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
25376	Literatura gallega actual A determinar	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 2n	60	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
26673	Història de Galícia A determinar	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 2n	60	(dll, dc) 15.00-16.30 h Tots els centres
26671	Història de l'escriptura i del seu suport Amadeu Soberanas	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r	80	(dll, dc) 16.30-18.00 h Tots els centres
26670	Introducció a la lingüística romànica Amadeu Soberanas	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r 2n	40 40	(dll, dc) 15.00-16.30 h (dll, dc) 13.00-14.30 h Tots els centres
27157	Llegendes medievals Antoni Rossell	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 1r	120 (2 grups de 60)	(dm, dj) 16.30-18.00 h (dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
27156	Literatura i societat a l'Edat Mitjana Antoni Rossell	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 2n	60	(dm, dj) 15.00-16.30 h Tots els centres
26674	Catalunya i Occitània Antoni Rossell	Filosofia i Lletres	Filologia Francesa i Romànica	5 2n	60	(dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres



Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
29268	Claus per a interpretar la societat contemporània Joan Rovira, David Casacuberta	Filosofia i Lletres	Filosofia	5	1r	80 (dm, dj) 13.00-14.30 h Ciències
29269	Entorns virtuals d'aprenentatge José Manuel Yabar	Filosofia i Lletres	Didàctica de la Matemàtica i les Ciències Experimentals Geografia	4,5	virtual	40 virtual Geografia en xarxa
25374	Drogues i conductes addictives Raúl Aguilar	Medicina	Psiquiatria i Medicina Legal	5	1r	120 (2 grups de 60) (dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
29270	Envel·lir bé: de la biologia molecular als hàbits de vida Lydia Giménez	Medicina	Psiquiatria i Medicina Legal	6	2n	80 (dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
28340	Emergències mèdiques prehospitalàries en situacions especials Joaquim Coll Agustí Ruiz Antoni Rifà Miquel Vidal Lluís López Colomé	Medicina	Medicina	7	2n	60 del 5 al 22-V (6 grups) (dl a dv) 15.00-20.00 h Tots els centres
29271	La medicina des de l'humanisme Joaquim Coll Lluís López Colomé Felipe Solsona Albert Clarà	Medicina	Medicina	4,5	1r	30 del 7-X-2002 / 13-I-2003 (dl) 16.00-20.00 h Tots els centres
28320	Àmbits d'intervenció multidisciplinària en l'esport i l'exercici físic Jaume Cruz Miquel Torregrosa	Psicologia	Psicologia de l'Educació	6	2n	60 (dm, dj) 13.30-15.30 h Tots els centres
22972	Habilitats comunicatives i d'interacció Nuria de la Osa	Psicologia	Psicologia de la Salut i Psicologia Social	4,5	1r	30 (dm, dj) 13.30-15.00 h Tots els centres
22973	Ciència, tecnologia i globalització Miquel Domènech Francisco J. Tirado	Psicologia	Psicologia de la Salut i Psicologia Social	6	2n virtual	60 virtual Tots els centres

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27896	Anàlisi multilingüe de textos especialitzats Anna Aguilar Pilar Sánchez	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació	2n	25	(dc, dv) 11.30-13.30 h Traducció i Interpretació
28321	Iniciació a la interpretació del portuguès Manuel Adsua Wolfgang Josef Wegscheider	Traducció i Interpretació	10 Traducció i Interpretació	1r	20	(dc) 12.30-15.30 h (dv) 9.30-12.30 h Traducció i Interpretació
28324	Seminari de traducció per a premsa (anglès-castellà) Gabriel López	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació	2n	30	(dc) 10.00-13.00 h CC. Comunicació Traducció i Interpretació
29274	Introducció a la realitat catalana per a estrangers Albert Branchadell	Traducció i Interpretació	6 Filologia Catalana	1r i 2n	160	A determinar Tots els centres
29275	Les traduccions plurals. Curs interdisciplinari sobre traducció Ramon Lladó Núria d'Asprer Marta Marín	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació	2n	30	(dl) 14.30-15.30 h (dj) 14.30-16.30 h Tots els centres
29276	Psicoanàlisi i literatura Mercè Altimir	Traducció i Interpretació	4,5 Traducció i Interpretació	1r	40	(dj) 13.30-15.30 h Tots els centres
28389	Llengua coreana I A determinar	Traducció i Interpretació	9 Traducció i Interpretació	1r	30	(dl) 10.00-13.00 h (dj) 11.00-14.00 h Tots els centres
28390	Llengua coreana II A determinar	Traducció i Interpretació	9 Traducció i Interpretació	2n	30	(dm, dv) 10.00-13.00 h Tots els centres
25358	Població, recursos alimentaris i desenvolupament Jordi Bartolomé Arcadi Oliveres Josefina Pleixats M. José Milán Xavier Such Alfred Ferrer Xavier Manteca	Veterinària	5 Ciència Animal i dels Aliments	2n	80	(dl, dc) 14.00-15.30 h Tots els centres



Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
29277	El benestar personal com a millora del procés d'aprenentatge		4,5	1r i 2n	52 (2 grups de 26)	(dlu) 11.30-14.30 h
	M. Elvira Torre	Veterinària	Sanitat i Anatomia Animals			Tots els centres
29278	Seguretat alimentària		4,5	1r	25	A determinar
	José Juan Rodríguez Artur Xavier Roig Manuela Hernández	Veterinària	Ciència Animal i dels Aliments			Tots els centres
29279	Agricultura i sostenibilitat		6	2n	60	(dm, dj, dv) Horari a determinar
	E. Albanell Josefina Plaixats M. José Milán Jordi Bartolomé	Veterinària	Ciència Animal i dels Aliments			Tots els centres
29280	Informació, coneixement, ciència, saviesa		4,5	2n	30	1 dia/setmana 13.30-15.30 h
	Josep M. Basart	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	Informàtica			Tots els centres
29282	Defensa, tecnologia i forces armades en el món globalitzat (1991-2002)		4,5	1r	40	(dm, dj) 14.15-15.45 h
	Pedro Fatjó	Escola Universitària d'Estudis Empresarials de Sabadell	Economia i Història Econòmica			EUEE, EUI
28326	Iniciació al francès		9	1r 2n	- -	(dll, dc, dv) 14.15-15.15 h (dm, dc) 14.00-15.00 h
	Matias Mellado Dolors Català	Escola Universitària d'Estudis Empresarials de Sabadell	Filologia Francesa i Romànica			

3.2. Itineraris campus

Les assignatures que formen part dels següents itineraris, també es poden cursar com assignatures d'universitat al marge de l'itinerari.

ITINERARI 1 – Dret

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27168	Bases lingüístiques del text jurídic (català)	Dret	4,5 Filologia Catalana	2n	30	(dj) 9.00-12.00 h Dret
27169	Bases lingüístiques del texto jurídic (castellano)	Dret	4,5 Filologia Espanyola	1r	30	(dj) 10.00-13.00 h Dret
27170	Elements de retòrica aplicada al discurs jurídic	Dret	4,5 Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana	1r	20	(dl) 12.00-14.00 h (dm) 11.00-12.00 h Dret
27171	Tècniques de comunicació: persuasió i relacions interpersonals de grup	Dret	4,5 Psicologia de la Salut i Psicologia Social	2n	20	(dj) 17.00-20.00 h Dret
27172	Parlar en públic: estratègies i tècniques	Dret	4,5 Psicologia de la Salut i Psicologia Social	1r	35	(dl) 9.00-12.00 h Dret
29286	Pràcticum (simulació de judicis) civil i penal	Dret	7,5 Dret Privat	1r	20	(dj) 15.30-20.30 h Dret
28327	Pràcticum (simulació de judicis) contencions administratiu i de lo social	Dret	7,5 Dret Públic i Ciències Historicojurídiques	2n	20	(dj) 15.30-20.30 h Dret



ITINERARI 2 - Documentació

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27189	Anàlisi i llenguatges documentals		4,5	1r	60	(dj) 17.00-18.30 h (dv) 15.30-17.00 h
	Pilar Cid	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres
27190	Arxivística general		4,5	1r	60	(dc) 15.30-17.00 h (dv) 17.00-18.30 h
	J. Antoni Iglesias	Ciències de la Comunicació	Àrea de Ciència i Tecnologia Historiogràfiques			Tots els centres
27191	Bibliografia i fonts d'informació		4,5	1r	60	(dm) 15.30-16.30 h 16.30-18.30 h
	Lali Fuentes Àngels Jiménez	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres
27192	Biblioteconomia		4,5	1r	60	(dl) 19.00-20.30 h (dc) 17.00-18.30 h
	Alfons González	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres
27687	Documentació aplicada		10,5	1r i 2n	60	(dl) 15.00-17.00 h
	Lali Fuentes	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres
27193	Documentació general		6	1r	60	(dl) 17.00-19.00 h (dv) 18.30-20.00 h
	Mario Pérez Pilar Cid	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres
27194	Introducció a les tecnologies de la informació		6	1r	60	(dm) 18.30-20.00 h (dj) 15.00-17.00 h 18.30-20.30 h
	Esteve Costa F. Xavier Vega	Ciències de la Comunicació	Àrea de Biblioteconomia i Documentació			Tots els centres

ITINERARI 3 - Estudis Internacionals i Interculturals: Àsia Oriental (36 crèdits)

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27175	Història política de la Xina, des dels seus orígens fins avui Augusto Soto	Traducció i Interpretació	6 Antropologia Social i Prehistòria	1r	80	Tots els centres
27173	Introducció a la història i societat contemporànies (s. XIX-XX) d'Àsia-Pacífic: del colonialisme a la globalització Joaquín Beltrán	Traducció i Interpretació	6 Antropologia Social i Prehistòria	1r	80	Tots els centres
27861	Els països asiàtics José Manuel Brañas	Traducció i Interpretació	6 Economia Aplicada	1r	80	Tots els centres
27176	Introducció al pensament xinès Séan Golden	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació	2n	80	Tots els centres
27862	Societat i cultura a la Xina contemporània Joaquín Beltrán	Traducció i Interpretació	6 Antropologia Social i Prehistòria	2n	80	Tots els centres
27863	Panorama d'Àsia Oriental contemporània Augusto Soto	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació	2n	80	Tots els centres
22572	Literatura xinesa	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació			Tots els centres
22571	Literatura japonesa	Traducció i Interpretació	6 Traducció i Interpretació			Tots els centres


ITINERARI 4 – Estudis Internacionals i Interculturals: Amèrica Llatina (36 crèdits)

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
28343	Història econòmica d'Amèrica Llatina		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Economia Aplicada Economia i Història Econòmica			Tots els centres
28341	Amèrica Llatina. Relacions internacionals, política i desenvolupament		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Dret Públic i Ciències Historicojurídiques			Tots els centres
28411	Origen i situació actual de les societats indígenes americanes		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació				Tots els centres
28611	Literatura hispanoamericana I*		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Filologia Espanyola			Tots els centres
28614	Literatura hispanoamericana II*		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Filologia Espanyola			Tots els centres
28913	Art Precolombí de Mesoamèrica*		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Art			Tots els centres
22134	Amèrica I		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Història Moderna i Contemporània			Tots els centres
22137	Amèrica II		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Història Moderna i Contemporània			Tots els centres
28800	Amèrica III*		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Història Moderna i Contemporània			Tots els centres
29228	Conquesta i colonització d'Amèrica		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Història Moderna i Contemporània			Tots els centres

*Aquestes assignatures no s'impartiran el curs 2002-2003. En el cas d'haver estat cursades abans, es poden convalidar.

ITINERARI 5 - Estudis Internacionals i Interculturals: Mediterrània (36 crèdits)

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat Assignatura adreçada a:	Horari
28345	Societats agràries tradicionals a la Mediterrània Occidental: treball, parentiu, rituals		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Traducció i Interpretació Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana Antropologia Social i Prehistòria			Tots els centres
28342	El Mediterrani. Relacions internacionals, política i desenvolupament ²		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Dret Públic i Ciències Historicojurídiques			Tots els centres
27919	Conèixer l'Islam, conèixer els musulmans: religió, cultura, societat i política		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana			Tots els centres
28379	Història de les societats i dels estats antics al Mediterrani Occidental: de Roma a la colonització europea moderna		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Economia Aplicada Economia i Història Econòmica			Tots els centres
28412	Els Balcans: procés històric i realitat actual		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació				Tots els centres
22570	Literatura àrab		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Traducció i Interpretació			Tots els centres
28815	El Mediterrani a la Prehistòria ¹		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Antropologia Social i Prehistòria Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana			Tots els centres
28957	El marc polític i administratiu actual ²		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Economia i Història Econòmica Ciència Política i Dret Públic			Tots els centres
23297	Història d'Espanya i de Catalunya actuals ²		6			
	A determinar	Traducció i Interpretació	Història Moderna i Contemporània			Tots els centres

1. La docència d'aquesta assignatura s'efectuarà de manera alternativa, és a dir, s'impartirà docència de l'assignatura del pla vell.

2. Aquestes assignatures no s'impartiran el curs 2002-2003. En el cas d'haver estat cursades abans, es poden convalidar.

Nota: Per acord de la COA de 25 d'abril de 2002, un alumne tindrà dret a demanar un certificat d'haver cursat un itinerari quan hagi superat el nombre de crèdits mínim especificat per cada itinerari que ha de ser entre 30 i 36 crèdits.



3.3. Projecte Autònoma Interactiva Docent: Projecte Intercampus

Codi	Assignatura	Centre	Crèdits	Semestre	Capacitat	Horari
	Professorat		Departament		Assignatura adreçada a:	
29287	Nutrició i dietètica: l'excel·lència de la "dieta mediterrània"	UAB	6	2n	5 o més	A determinar
	August Corominas		Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia			Tots els centres de forma no presencial
27922	Els inicis del comportament humà	UAB	6	1r	5 o més	A determinar
	Rafael Mora		Antropologia Social i Prehistòria			Tots els centres de forma no presencial
27919	Conèixer l'Islam, conèixer els musulmans. L'Islam: religió, cultura, societat i política	UAB	6	1r	5 o més	A determinar
	Félix Retamero		Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana			Tots els centres de forma no presencial
29273	Ciència, tecnologia i globalització	UAB	6	2n	5 o més	A determinar
	Miquel Domènech		Psicologia de la Salut i Psicologia Social			Tots els centres
29338	Conflictes armats actuals	UB	6	1r		
	Jaume Suau					
29339	Món global i economia	UB	6	1r		
	Joan Tugores					
	Elisenda Paluzie					
29340	Primers auxilis	UdG	4,5	1r		
	Dolors Juvinyà					
	Josep Olivet					
27705	Territori virtual a la societat de la informació	UdG	4,5	1r		
	Joan Vicente					
	Irene Compte					
29341	Com mirar una obra d'art	UPF	6	1r		
	Anna Pujadas					
29342	Claus per entendre la Xina del segle XXI	UPF	6	1r		
	Dolors Folch					
	Anna Busquets					
27694	Docència de les matemàtiques amb laboratoris virtuals	UPC	6	1r		
	Miquel Grau					
	Miquel Noguera					

Codi	Assignatura Professorat	Centre	Crèdits Departament	Semestre	Capacitat	Horari Assignatura adreçada a:
27923	English for Academic Purposes: Learning English through the Web Clàudia Barahona Elisabet Arnó	UPC	6	1r		
29343	Empresas virtuales: estrategia y diseño Mario Arias	URV	4,5	1r		
29344	Laboratori virtual de tecnologia Ildefonso Cuesta	URV	6	1r		
27927	La creativitat: canvi i innovació Oleguer Camerino Marta Castañer	UdL	4,5	1r		
27703	Orientació professional a la recerca de feina Sofia Isus	UdL	4,5	1r		
29345	Temes actuals de màrqueting Prof. estudis Economia i Empresa	UOC	6	1r		
28417	Interacció d'humans amb ordinadors Prof. estudis de Documentació	UOC	4,5	1r		
27924	Estudi de la reproducció per a no-biòlegs Josep Sánchez	UB	6	2n		
29328	Salut i estils de vida M. Cruz Molina	UB	6	2n		
28416	Laboratori virtual: medi ambient i intervenció en el territori Josepa Bru Mercè Agüera M. Rosa Olivella	UdG	4,5	2n		
27929	Nuevos protocolos en internet Josep Lluís Marzo	UdG	4,5	2n		
29337	Disseny i aplicació dels hipertextos Antoni J. Gómez	UPF	6	2n		
27931	Tècniques d'estudi a la universitat Laia J. Canet	UPF	6	2n		
27930	Taller de modelització medi ambiental Juan Carlos Cañadas Jordi Sellarès	UPC	4,5	2n		
27700	Introducció a internet: fonaments tecnològics i recursos per a usuaris Lluís Casals David Rincón	UPC	6	2n		



Codi	Assignatura	Centre	Crèdits	Semestre	Capacitat	Horari
	Professorat		Departament			Assignatura adreçada a:
27921	Dret lingüístic		4,5	2n		
	Jaume Vernet	URV				
	Lourdes Salomón					
27925	Història dels comportaments familiars contemporanis		6	2n		
	Enric Olivé	URV				
	Ester Magriñá					
27926	Història i cultura d'Anglaterra		6	2n		
	Núria Casado	UdL				
	Brian Worsfold					
27695	Economia ecològica		4,5	2n		
	Pere Enciso	UdL				
	Mariona Farré					
29326	Intel·ligència artificial i dret		4,5	2n		
	Prof. dels Estudis de	UOC				
	Dret i Ciència Política					
29327	L'hipertext a les humanitats		4,5	2n		
	Prof. dels Estudis	UOC				
	d'Humanitats i Filologia					

3.4. Projecte Autònoma Interactiva Docent: Projecte Metacampus

Codi	Assignatura	Centre	Crèdits	Semestre	Capacitat
	Professorat		Departament		Assignatura adreçada a:
29288	Conèixer l'Islam, conèixer els musulmans		6	1r	UOC (25) / UAB (10)
	Fèlix Retamero		Ciències de l'Antiguitat i de l'Edat Mitjana		Tots els centres de forma no presencial
27176	Introducció al pensament xinès		6	2n	UOC (25) / UAB (25)
	Seán Golden		Traducció i Interpretació		Tots els centres de forma no presencial

3.5. Projecte Campus global

Codi	Assignatura	Centre	Crèdits	Semestre	Capacitat
	Professorat		Departament		Assignatura adreçada a:
29287	Nutrició i dietètica		6	1r	UPM (25) / UAB (10)
	August Corominas		Biologia Cel·lular, Fisiologia i Immunologia		Tots els centres de forma no presencial
27702	Introducció a la història de la música		6	1r	UPM (25) / UAB (10)
	Jordi Rifé		Art		Tots els centres de forma no presencial
29265	Introducció a l'anàlisi antropològica		6	2n	UPM (25) / UAB (10)
	José Luis Molina		Antropologia Social i Prehistòria		Tots els centres
29273	Ciència, tecnologia i globalització		6	2n	UPM (25) / UAB (10)
	Miquel Domènech		Psicologia de la Salut i Psicologia Social		Tots els centres

3.6. Assignatures específiques de didàctica

Codi	Assignatura	Crèdits	Semestre	Capacitat	Horari
Professorat	Centre	Departament	Assignatura adreçada a:		
23928	Didàctica específica de Geografia, Història i Ciències Socials	8	1r	110 (3 grups)	(dj) 9.00-12.00 h (dm) 10.30-13.30 h (dm) 18.00-21.00 h
	Joan Pagès Montserrat Oller A determinar	ICE-CAP	Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
23929	Didàctica específica de Llengua i Literatura	8	1r	60 (2 grups)	(dc) 16.00-19.00 h (dl) 16.00-19.00 h
	Teresa Colomer Marta Milian Montserrat Morera	ICE-CAP	Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
23931	Didàctica específica de Física i Química	8	1r	25	(dm) 16.00-19.00 h
	Roser Pintó	ICE-CAP	Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
23930	Didàctica específica de Ciències Naturals	8	1r	50 (2 grups)	(dm) 18.00-21.00 h (dj) 16.00-19.00 h
	Pilar Sesé Pilar García	ICE-CAP	Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
25364	Didàctica específica de Matemàtiques	8	1r	25	(dj) 15.30-18.30 h
	Josep M. Fortuny	ICE-CAP	Didàctica de la Matemàtica i de les Ciències Experimentals	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
25365	Didàctica específica de l'Anglès	8	1r	25	(dm) 15.00-18.00 h
	Mercè Bernaus	ICE-CAP	Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	
25366	Didàctica específica del Francès	8	1r	25	(dm) 15.00-18.00 h
	Luci Nussbaum	ICE-CAP	Didàctica de la Llengua, de la Literatura i de les Ciències Socials	Alumnes de 2n cicle de tots els centres	

Codi	Assignatura	Crèdits	Semestre	Capacitat	Horari
Professorat	Centre	Departament		Assignatura adreçada a:	
23773	Formació pedagògica per a l'educació secundària	4	1r i 2n	125 (7 grups)	(dj) 16.00-19.00 h (dm) 18.00-21.00 h (dc) 16.00-19.00 h (dij) 18.00-21.00 h (dl) 18.00-21.00 h (dl) 11.00-14.00 h (dl) 11.00-14.00 h (2n semestre)
Pere Solà Joan Ll. Espinós Joan J. Llansana Francesc Lahosa	ICE-CAP	Pedagogia Aplicada, Pedagogia Sistemàtica i Social, Psicologia	Alumnes de 2n cicle de tots els centres		



4. PROGRAMES D'INTERCANVI



The main body of the page is a large, empty white space, likely intended for content that is not visible in this scan.

4.1. Programes d'intercanvi

Servei d'Intercanvis de l'E.T.S.E.

Tel: 93 581 35 89

Fax: 93 581 34 43

Correu electrònic: intercanvis.enginyeria@uab.es

L'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria participa en els programes d'intercanvi Erasmus i Sèneca-SICUE, en el programa de Cooperació Interuniversitària i en el programa de mobilitat de la UAB. Per a informació general consulteu la secció de Beques i Programes d'Intercanvi.

Per a més informació podeu consultar la següent pàgina web: <http://magno.uab.es/of-rel-internacionals>

4.2. Programa Erasmus

El programa Erasmus és un programa de la Unió Europea (UE) per facilitar que els estudiants universitaris puguin cursar part dels seus estudis en un altre dels països comunitaris.

S'organitza mitjançant convenis bilaterals que signen els departaments o els centres de les diverses universitats de la UE.

Poden obtenir una beca Erasmus els estudiants dels departaments o centres que tenen un intercanvi i compleixen les condicions de la convocatòria.

Les estades oscil·len entre tres mesos i un any. A la tornada es reconeixen les assignatures i la nota obtinguda a la universitat estrangera.

A la següent taula s'especifiquen els convenis que, dintre del programa Erasmus, té signats l'E.T.S.E., així com els seus coordinadors.

Enginyeria Electrònica

Coordinador	Ciutat de la Universitat	País
Jordi Suñé	Marsella	França
	Burdeus	França
	Cagliari	Itàlia
Ferran Martín	Chambery	França
Xavier Oriols	Lille	França



Enginyeria Informàtica

Coordinador	Ciutat de la Universitat	País
Jordi Carrabina	Lovaina	Bèlgica
	Aachen	Alemanya
	Ulm	Alemanya
	Lyon	França
	Montpellier	França
	Enschede	Països Baixos
	Emilio Luque	Erlangen
Frankfurt		Alemanya
Miskolc		Hongria
Molde		Noruega
Leeuwarden		Països Baixos
Varsòvia		Polònia
Växjö		Suècia
Joan Sorribes	La Rochelle	França
	París	França
	Thessaloniki	Grècia
	Lisboa	Portugal
	Jordanstown	Regne Unit (Irlanda del Nord)

Enginyeria Química

Coordinador	Ciutat de la Universitat	País
Francisco Valero	Brusel·les	Bèlgica
	Stuttgart	Alemanya
	Lyngby	Dinamarca
	Compiègne	França
	Toulouse	França
	Milà	Itàlia
	Delft	Països Baixos
	Lund	Suècia

4.3. Programes Sèneca i SICUE

Sèneca és el programa d'intercanvi d'estudiants de primer i segon cicle entre universitats espanyoles, creat pel Ministeri d'Educació i Cultura. La seva mecànica de funcionament és igual a la del programa Sòcrates-Erasmus de la Unió Europea, amb la particularitat que el procediment d'adjudicació de places és únic i centralitzat per a tota Espanya. És a dir, la resolució de les sol·licituds no correspon a les universitats.

Paral·lelament, la Conferència de Rectors de les Universitats Espanyoles (CRUE) impulsa el SICUE (*Sistema de Intercambio entre Centros Universitarios de España*). En el marc d'aquest sistema d'intercanvi les universitats signen acords bilaterals en els que es determinen les titulacions i el nombre màxim d'estudiants a intercanviar-se recíprocament.

Els dos programes permeten als estudiants matriculats d'estudis oficials en universitats espanyoles, realitzar una estada acadèmica en un altra universitat espanyola, obtenint un reconeixement automàtic a la seva universitat d'origen dels resultats obtinguts. Aquest reconeixement es farà sempre a la UAB segons un acord acadèmic (taula d'equiparacions), que l'alumne haurà signat prèviament amb el/la coordinador/a responsable de l'intercanvi.

L'estudiant manté la condició d'alumne de la seva universitat d'origen, en la qual s'haurà de matricular i abonar, si s'escau, l'import de la matrícula.

La convocatòria és per a places, titulacions i durades concretes. A la següent llista es troba la relació d'universitats amb les quals té un conveni signat l'E.T.S.E.



Programa de mobilitat estatal sèneca-SICUE 2002-03

Facultat	Titulació	Alumnes <i>Out</i>	Mesos <i>Out</i>	Alumnes <i>In</i>	Mesos <i>In</i>	Universitat de destí
E.T.S.E.	E. Electrònica	3	4	3	4	U. de València
E.T.S.E.	E. Electrònica	2	6	2	6	U. de Granada
E.T.S.E.	E. Electrònica	1	9	1	9	U. de Extremadura
E.T.S.E.	E. Informàtica	2	4	2	4	U. de València
E.T.S.E.	E. Informàtica	1	9	1	9	U. de León
E.T.S.E.	E. Química	4	5	4	5	U. de Cádiz
E.T.S.E.	E. Química	2	9	2	9	U. Rovira i Virgili
E.T.S.E.	E. Química	2	9	2	9	U. de València
E.T.S.E.	E. Química	4	6	4	6	U. Jaume I de Castellò
E.T.S.E.	E. Química	2	9	2	9	U. de Santiago de Compostela
E.T.S.E.	E. Química	4	5	4	5	U. de Valladolid
E.T.S.E.	E. Química	1	10	1	10	U. de Granada
E.T.S.E.	E. Química	1	9	1	9	U. de Extremadura

4.4. Programa de Mobilitat de la UAB

El programa de Mobilitat de la UAB facilita als alumnes matriculats a la UAB de primer, segon o tercer cicle l'estada acadèmica d'un curs en una altra universitat no europea, i el posterior reconeixement dels estudis cursats a l'estranger. Aquest reconeixement d'estudis es farà sempre segons una taula d'equiparacions que l'alumne ha d'acordar amb el coordinador responsable de l'intercanvi, abans de la seva sortida.

L'alumne abona l'import de la seva matrícula a la universitat d'origen, i gaudeix de matrícula gratuïta a la institució d'acollida.

5. ELS SERVEIS DE L'ESCOLA



The main body of the page is a large, empty white space, likely intended for text or graphics that are not visible in this scan.

5.1. Gestió Acadèmica i de Suport Logístic

Telèfon:	93 581 30 49 93 581 13 01
Fax:	93 581 34 43
Web de la Facultat:	www.blues.uab.es/~iets3
Correu electrònic:	ga.e.enginyeria@uab.es

Horari: De dilluns a divendres de 9 a 21 h.
Juliol: de dilluns a divendres de 9 a 19 h.
Agost: de dilluns a divendres de 9 a 13 h.

La Gestió Acadèmica i de Suport Logístic té cura de les tasques relatives a les qüestions administratives i acadèmiques relacionades amb professors i alumnes, així com de les tasques de suport, tant pel que fa a les àrees que componen l'Escola com al servei de la docència que s'imparteix en el seus diferents espais.

Us podeu adreçar a la Gestió Acadèmica i de Suport Logístic per a les qüestions següents:

- Per sol·licitar informació general
- Certificacions
- Compulsa de documents
- Convalidacions d'estudis
- Matriculació
- Sol·licituds de trasllats d'expedients
- Tramitació de títols
- Accessos al segon cicle
- En cas d'emergència
- Per sol·licitar informació sobre la ubicació i els horaris de qualsevol dependència del centre (aules, despatxos, serveis)
- Per sol·licitar informació de les activitats a l'Escola i als altres centres de la UAB
- En cas d'avaries a les instal·lacions o el mobiliari
- Servei de farmaciola
- Lliurament d'impresos de matrícula i de la Guia de l'estudiant
- Lliurament de carnets d'estudiant i tramitació de qualsevol incidència (només carnets no vinculats financerament a la Caixa Catalunya)
- Lliurament de claus als usuaris autoritzats
- Tramitació d'avisos d'absència del professorat
- Control d'accés a l'Escola



- Control dels panells informatius i dels cartells que vulgueu penjar (amb l'autorització prèvia)
- Problemes amb les màquines de vending (begudes, sòlids)

Informació sobre notes, horaris de classe i exàmens

Per evitar informacions no ajustades, no s'informarà per telèfon dels horaris de classe ni d'exàmens. Tampoc s'informarà de les notes obtingudes en els exàmens. Aquesta informació es podrà obtenir mitjançant certificats acadèmics personals i amb la consulta de l'expedient.

Els alumnes podran accedir a la informació de les seves notes i expedients a través dels terminals de Caixa Catalunya instal·lats a l'exterior de la Gestió Acadèmica i de Suport Logístic. Per poder utilitzar aquests serveis, cal fer servir el carnet d'estudiant.

5.2. Gestió Econòmica

Telèfon: 93 581 34 94
Fax 93 581 34 99
Correu electrònic: ge.ets@uab.es

Aquest servei s'encarrega de la gestió econòmica de l'Escola, els departaments, i els serveis que depenguin de l'administració del centre, excepte dels temes econòmics que es deriven de la gestió acadèmica. També dona suport i comptabilitza la gestió econòmica del Consell d'Estudiants.

5.3. Suport Informàtic de l'Escola d'Enginyeria (SIEE)

Correu electrònic: siee.ets@uab.es

Pàgina web: <http://siee.uab.es>

El Suport Informàtic de l'Escola d'Enginyeria (SIEE) dona suport als diferents col·lectius del Centre (alumnes, professorat i administració).

L'escola, ubicada en un edifici amb una xarxa de dades Fast Ethernet 100Mbps, disposa de cinc Laboratoris Integrats d'Informàtica per a la docència i de dues Aules Informatitzades on els alumnes poden fer ús lliure dels ordinadors per realitzar les seves pràctiques.

Un professor de l'escola assumeix la figura de coordinador per al bon funcionament de les aules i de les pràctiques dels laboratoris.

Els alumnes tenen a l'abast els serveis següents:

Servei d'impressió

- Impressió en color
- Impressió en blanc i negre làser
- Impressió de llistats gratuïta

Servei de xarxa

- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Accés a Intranet de la UAB Accés a Intranet per a ús docent Accés a Internet | } | Compte personal accessible des d'Internet |
|--|---|---|

Servei del programari

Els Laboratoris Integrats i les Aules tenen tot el programari sol·licitat per a dur a terme les pràctiques específiques de les assignatures i programari de suport general (Ofimàtica).

Servei de suport

Els alumnes poden adreçar-se al personal del SIEE durant l'horari de funcionament de les aules, de 8.30 a 21 h. El mes de juliol l'horari intensiu és de 9 a 19 h. Els serveis mínims funcionaran del dia 19 al 31 d'agost i el servei romandrà obert de 8:30 a 14 h.

Servei de reserves i control d'accés

Es pot fer una reserva anticipada d'un ordinador de les Aules durant un període de dues hores als punts de reserva d'ordinadors i a la nostra web.

Per poder utilitzar els ordinadors cal identificar-se amb l'usuari i paraula de pas subministrats pel personal del SIEE.

Per accedir a la xarxa des dels ordinadors disponibles a les aules cal estar matriculat i identificar-se amb el compte d'usuari de l'aula. És necessari, així mateix, portar sempre la targeta intel·ligent que pot ésser requerida en qualsevol moment pel personal autoritzat. D'aquesta manera aconseguim els avantatges següents:

- Eliminació d'usuaris aliens a la UAB
- Millora de la seguretat
- Millora de l'accés de tots els usuaris per rotació

El maquinari disponible per donar el servei és el següent:

- 144 ordinadors PC
- 12 estacions de treball
- 1 servidor Unix per suport a les pràctiques
- 3 servidors Novell per donar serveis de fitxers, control i administració
- 2 servidors Windows NT amb Oracle per donar suport a les pràctiques i administració
- 1 servidor Linux
- 2 punts de reserva d'ordinadors
- 2 punts d'impressió amb un total de dues impressores de làser, una impressora de color i dues matricials.

Durant l'inici del curs acadèmic, es realitzaran sessions informatives sobre l'ús de les aules.



5.4. Biblioteca de Ciències i Enginyeries

Correu electrònic bib.ciencies.enginyeries@uab.es
Web: <http://www.bib.uab.es/ciencies>

ADREÇA

Biblioteca de Ciències i d'Enginyeries
 Universitat Autònoma de Barcelona
 Edifici C
 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Telèfons i Fax

Adquisicions i Catalogació	93 581 22 83
Consergeria	93 581 17 14
Direcció	93 581 10 86
Extensió IBB	93 581 11 31
Fax	93 581 20 10
Fons Bibliogràfic de Matemàtiques i d'Història de les Ciències	93 581 29 36
Gestió de les Col·leccions	93 581 24 89
Informació Bibliogràfica	93 581 19 06
Préstec	93 581 19 06
Revistes	93 581 29 36
Suport als usuaris, Teledocumentació	93 581 16 35

La Biblioteca de Ciències i d'Enginyeries és la unitat del Servei de Biblioteques de la UAB que serveix de suport a la docència i la recerca de la Facultat de Ciències, de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria, de l'Institut de Biotecnologia i de Biomedicina i dels departaments i serveis vinculats.

El seu fons especialitzat en les diferents disciplines de les ciències pures i aplicades està constituït per 3.170 títols de revistes, dels quals 1.237 es reben actualment, i d'aproximadament 85.500 monografies, entre elles: 3.043 mapes i fotografies aèries, 442 vídeos, més de 7.515 tesis doctorals i treballs de recerca.

Espais

La biblioteca està ubicada a la planta 0 de l'edifici de la Facultat de Ciències (C0-002/C0-004) i ocupa un espai aproximat de 2.900 m² distribuïts en dues plantes:

Planta 0 de la Biblioteca:	Consergeria Sala de 1r i 2n cicles Taulell de Préstec i d'Informació Bibliogràfica Servei de Reprografia Accés a la planta -1 de la biblioteca Sala de Recerca Sales de Treball en Grup
Planta - 1 de la Biblioteca:	Fons Bibliogràfic de Matemàtiques Fons Bibliogràfic d'Història de les Ciències Reprografia Reserva

L'Extensió Biblioteca de Ciències - IBB està ubicada a l'edifici de l'Institut de Biotecnologia i de Biomedicina "Vicent Villar i Palasi" (abans IBF).

Serveis

Formació d'usuaris

Us aconsellem que assistiu a les sessions que s'organitzen a principi de curs "Vine a conèixer la teva Biblioteca" o a les que realitzem al llarg del curs, per tal de treure el màxim profit dels recursos que la Biblioteca us ofereix. Trobareu informació a la web i en el taulell de préstec.

Consulta a sala: sales de lectura i consulta al catàleg

La major part dels fons bibliogràfics són de lliure accés i estan ordenats seguint la Classificació Decimal Universal (CDU) excepte el Fons Bibliogràfic de Matemàtiques que utilitza la classificació de l'American Mathematical Society (AMS) i els llibres d'Informàtica que s'ordenen seguint la de l'Association for Computing Machinery (ACM).

Hi ha 430 punts de lectura a la Sala de 1r i 2n cicles. Els punts de lectura de la sala de revistes, recerca i planta -1 estan reservats per a professors i alumnes de 3r cicle.

Disposeu de punts de consulta del catàleg informatitzat de les biblioteques de la UAB, que permet la identificació i localització dels documents. El catàleg és accessible per Internet a <http://www.babel.uab.es>



Préstec

Aquest servei permet endur-se fins a 4 documents de qualsevol de les biblioteques de la UAB a casa. Per utilitzar el servei cal presentar el carnet d'estudiant en el taulell de préstec, juntament amb el material que es vulgui endur. Si encara no teniu el carnet d'estudiant us podem fer un de provisional per al préstec, només heu de portar el full de matrícula o comprovant del pagament de la matrícula i el DNI.

Els terminis del préstec varien en funció de la tipologia del document i el seu suport:

Llibres	14 dies, 7 dies, cap de setmana o nits
Vídeos	3 dies
Cd-rom, disquets	7 o 14 dies
Revistes	Excloses de préstec
Obres de referència: enciclopèdies, diccionaris, atlas	Excloses de préstec quan només hi ha un exemplar
Microfitxes i microfilms	Excloses de préstec
Tesis, projectes fi de carrera	Excloses de préstec

Els llibres de la Sala de 1r i 2n cicles amb un punt vermell al lloc i els mapes només es poden treure en préstec les nits i els caps de setmana.

Si us interessa un document que ja està prestat podeu demanar en els taulells de préstec de qualsevol biblioteca de la UAB que us el reservin.

Abans que finalitzi el termini de préstec es pot demanar la renovació, ja sigui en el taulell de préstec o per telèfon que es podrà fer sempre que no l'hagi reservat un altre usuari.

Les devolucions es poden fer en el taulell de préstec dins l'horari d'obertura de la biblioteca o a la bústia que hi ha a l'entrada central de la Facultat de Ciències en els horaris que la biblioteca està tancada.

La sanció pel retard en la devolució dels materials prestats és el bloqueig del dret de préstec per un temps que varia en funció del retard i del tipus de préstec: 4 dies per dia de retard en els préstecs normals i fins a 12 dies per dia de retard en els préstecs de nit o cap de setmana.

Informació bibliogràfica

Podeu adreçar-vos al personal bibliotecari que hi ha al taulell d'informació bibliogràfica per demanar ajuda i assessorament en les vostres cerques documentals.

Reprografia

La biblioteca disposa de màquines fotocopiadores d'autoservei i d'aparells per a la reproducció en paper de material microfilm. Cal respectar les restriccions que imposa la Llei de propietat intel·lectual.

Biblioteca digital

Les biblioteques de la UAB posen a disposició dels usuaris un conjunt de recursos documentals en format electrònic que constitueixen la col·lecció digital del Servei de Biblioteques.

L'accés a aquests recursos pot fer-se des de la Biblioteca, des de qualsevol ordinador connectat a la xarxa UAB (Aula d'informàtica) o des de casa amb el servei CESAR (accés remot a la xarxa UAB).

Trobareu: bases de dades científiques, revistes electròniques, catàlegs de biblioteques, l'adreça és <http://www.bib.uab.es>

Horaris

La Biblioteca obre de dilluns a divendres excepte els dies festius.

	Biblioteca	Préstec	Extensió IBB
de setembre a juliol	8.30 a 21 h.	8:30 a 21 h.	9 a 14 i de 15 a 19 h.
juliol	8.30 a 19.45 h.	8.30 a 19.45 h.	9 a 14 i de 15 a 19 h.
agost	8.30 a 13.45 h.	8.30 a 13.45 h.	8 a 14 h.
Setmana Santa, Nadal	8:30 a 14:45 h.	8:30 a 14:30 h.	tancat

Normes d'ús de les instal·lacions

- A la biblioteca és obligatori mantenir silenci.
- No es pot entrar a la biblioteca amb begudes, menjars, etc. A les sales de recerca no s'hi pot entrar amb bosses, motxilles ni carpetes.
- No es poden reservar llocs a la sala de consulta de la biblioteca.
- Tot el fons bibliogràfic està protegit amb un sistema electrònic de seguretat.
- Us preguem que desconnecteu els mòbils quan entreu a la biblioteca.
- Els ordinadors només es poden utilitzar amb finalitats de cerca bibliogràfica.



5.5. Aula d'estudi

L'edifici Q, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria, disposa d'una aula d'estudi:

– Q2/0003

Aquesta aula té una capacitat de 40 places.

Horari: de dilluns a divendres de les 9 a les 21 h.

Juliol: de dilluns a divendres de les 9 a les 20 h.

Agost: de dilluns a divendres de les 9 a les 13 h.

5.6. Servei de reprografia

L'edifici Q, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria, disposa de servei de reprografia

– QC/0020

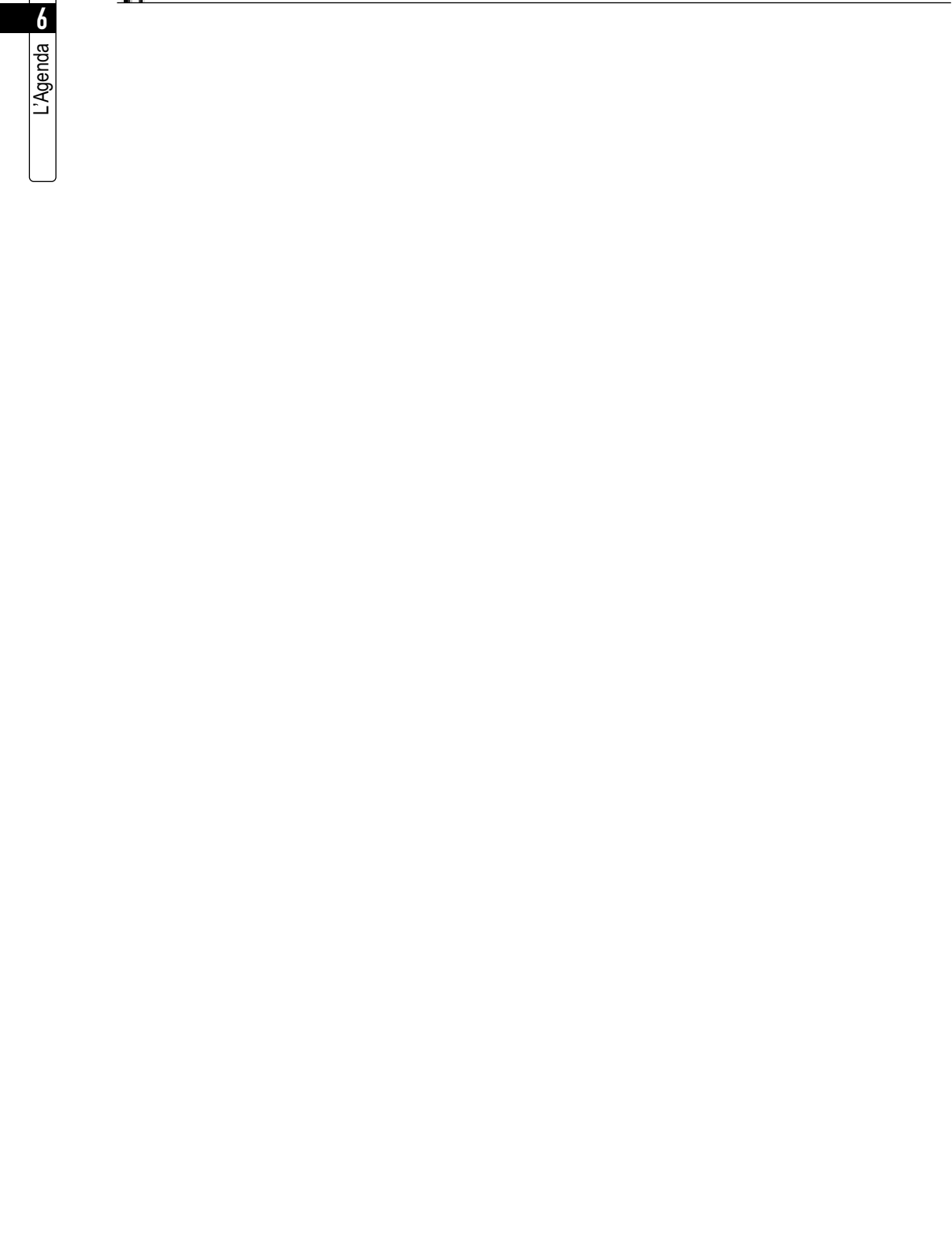
Horari: de dilluns a divendres de 9 a 14 h i de 15 a 18 h.

Juliol: de dilluns a divendres de 8 a 14 h

Agost: tancat

Telèfon: 93 581 38 28

6. L'AGENDA



6.1. Calendari del curs 2002-2003

setembre

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

octubre

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

novembre

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
					1	2
					3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

desembre

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

gener

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

febrer

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

març

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

abril

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

maig

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

juny

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
					1	
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

juliol

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			









agost

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
					1	2
					3	
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

setembre

Dl	Dm	Dc	Dj	Dv	Ds	Dm
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21

Dies de classe

-  Festa de la Escola: 5 de desembre
-  Festius i vacances
-  Setmana prèvia als exàmens
-  Exàmens
-  Data d'inici de classes alumnes de primer curs: 25 de setembre
-  Data d'inici de classes alumnes de la resta de cursos: 30 de setembre
-  Els alumnes de 1r. curs tenen una jornada intrasemestral el 13 de novembre de 2002.
-  Acte de final de Llicenciatura:



Calendari

Classes 1r semestre: Primer curs comença el 25-09-02 (setmana intrasemestral 11-11-02 al 13-11-02)

Altres cursos: 30-09-02 al 17-01-03

Festa de l'Escola: 05-12-02

Exàmens 1a convocatòria 1r semestre: 27-01-03 al 14-02-03

Classes 2n semestre: 17-02-03 al 30-05-03

Exàmens 1a convocatòria 2n semestre i 2a convocatòria 1r semestre: 09-06-03 al 11-07-03

Exàmens 2a convocatòria 2n semestre: 01-09-03 al 12-09-03

Dies festius:

11 de setembre	Diada Nacional de Catalunya	dimecres
24 de setembre	La Mercè	dimarts
12 d'octubre	Festa de la Hispanitat	dissabte
1 de novembre	Tots Sants	divendres
6 de desembre	La Constitució	divendres
8 de desembre	La Immaculada	diumenge
25 de desembre	Nadal	dimecres
26 de desembre	Sant Esteve	dijous
1 de gener	Cap d'Any	dimecres
6 de gener	Reis	dilluns
18 d'abril	Divendres Sant	divendres
21 d'abril	Dilluns de Pasqua	dilluns
1 de maig	Festa del Treball	dijous
9 de juny	Segona Pasqua	dilluns
24 de juny	Sant Joan	dimarts

Festa Institucional de la l'Escola: 05-12-02

Acteacadèmic: a determinar

Vacances de Nadal:

Des del dilluns 23 de desembre del 2002 fins al dilluns 6 de gener del 2003, ambdós inclosos.

Vacances de Pasqua:

Des del dissabte dia 12 d'abril fins al dilluns 21 d'abril del 2003, ambdós inclosos.

Períodes lectius:

1r semestre

Inici: dilluns 30 de setembre de 2002 (1r curs comença 25-09-02)

Finalització: divendres 17 de gener del 2003

2n semestre

Inici: dilluns 17 de febrer de 2003

Finalització: divendres 30 de maig de 2003

Exàmens:

Exàmens de 1a convocatòria del 1r semestre: del 27 de gener al 14 de febrer de 2003

Exàmens de 1a convocatòria del 2n semestre: del 9 de juny al 27 de juny de 2003

Exàmens de 2a convocatòria del 1r semestre: de 30 de juny al 11 de juliol de 2003

Exàmens de 2a convocatòria del 2n semestre: de l'1 al 12 de setembre de 2003

Convocatòria extraordinària de febrer, sol·licitud: del 11 de novembre al 13 de desembre de 2002

Revisió d'exàmens extraordinària, sol·licitud:

Convocatòria de febrer: del 3 al 14 de març de 2003

Convocatòria de juny: del 21 al 31 de juliol de 2003

Convocatòria de setembre: del 22 de setembre al 2 d'octubre de 2003

Dates que cal recordar:

Data límit per a lliurar sol·licituds de convalidacions:

Dates d'entrega límit per al curs 2002-2003:

- 21 de juny de 2002
- 27 de juliol de 2002
- 18 d'octubre de 2002
- 9 de desembre de 2002
- 21 de febrer de 2003
- 25 d'abril de 2003
- 20 de juny de 2003



Data límit per sol·licitar reconeixement de crèdits de lliure elecció

- Del 17 de juny al 12 de juliol de 2002:
 - resolució per als alumnes que finalitzen estudis: 31 de juliol de 2002
 - resolució per la resta d'alumnes: 13 de setembre de 2002
- Del 2 al 13 de setembre de 2002:
 - resolució per als alumnes que finalitzen estudis: 27 de setembre de 2002
 - resolució per la resta d'alumnes: 31 d'octubre de 2002
- Del 14 al 29 de novembre de 2002:
 - resolució: 15 de gener de 2003
- Del 3 de febrer al 14 de març del 2003:
 - resolució per als alumnes que finalitzen estudis: del 17 de març al 4 d'abril de 2003
 - resolució per a la resta d'alumnes: 25 d'abril de 2003

Matrícula:

- Ajuts a la matrícula, sol·licitud: del 2 de setembre al 31 d'octubre de 2002
- Canvis i anul·lacions de matrícula, sol·licitud: del 14 al 18 d'octubre de 2002
- Canvis d'assignatures i grups, i anul·lacions que no comportin liquidació econòmica, sol·licitud: del 10 al 21 del febrer de 2003

Matriculació dels alumnes que presenten el projecte de fi de carrera:

Del 25 de novembre del 2002 al 23 de maig de 2003.

Accés als segons cicles, preinscripció:

De l'1 al 12 de juliol de 2002

Règim de permanència, sol·licitud:

- Del 15 de juliol al 6 de setembre de 2002
- Del 23 de setembre al 4 de novembre de 2002.

Simultaneïtat d'estudis, sol·licitud:

- Del 2 al 25 de setembre de 2002
- De l'1 al 30 d'octubre de 2002

Alumnes de nou accés, data jornada d'acolliment:

19 de juliol de 2002

3 de setembre de 2002

6.2. Calendari de tràmits administratius per al curs 2002-2003

Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Certificat acadèmic personal / Certificat de calendari d'exàmens Certificat de matrícula oficial	<ul style="list-style-type: none"> - Resguard original de pagament (15,03 €). - Carnet de família nombrosa (original i fotocòpia). Si sou membre de família nombrosa de primera categoria abonareu el 50% de les taxes i si sou de segona les taxes són gratuïtes. 	La persona interessada ² ha d'emplenar una sol·licitud i presentar a la Gestió Acadèmica el resguard original de pagament i carnet de família nombrosa (original i fotocòpia), si escau, i, transcorreguts set dies, podrà passar a recollir el certificat.	Durant tot l'any	<ul style="list-style-type: none"> - Pagament de les taxes: consulleu la Nota 1 al final d'aquest calendari. - Cal facilitar per escrit les assignatures, dates i hores d'exàmens (només per al certificat de calendari d'exàmens) Us podem facilitar, de franc, una fotocòpia compulsada del calendari d'exàmens.	
Certificat de pròrroga del servei militar	<ul style="list-style-type: none"> - Cal estar matriculat a l'IETSE. 	La persona interessada ² ha d'emplenar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica i, transcorreguts set dies, podrà passar a recollir-lo.	Durant tot l'any	També per la pròrroga de la prestació social substitutòria. Aquest certificat és gratuït.	
Certificat per a la renovació del carnet de família nombrosa	<ul style="list-style-type: none"> - Cal estar matriculat a l'IETSE. 	La persona interessada ² ha d'emplenar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica i, transcorreguts set dies, podrà passar a recollir-lo.	Durant tot l'any	Aquest certificat és gratuït	
Certificats d'una entitat aliena a la UAB	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitar el model de certificat a emplenar per la UAB. 	La persona interessada ² ha de facilitar el model de certificat a la Gestió Acadèmica i, transcorreguts set dies, podrà passar a recollir-lo.	Durant tot l'any	Aquest certificat és gratuït	



	Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Convalidacions d'estudis parcials espanyols	Comissió de Convalidacions.	- Cal ésser admès o haver-se matriculat a IETSE.	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica acompanyada de: <ul style="list-style-type: none"> - Fotocòpia compulsada de l'expedient o certificat acadèmic personal - Programes segellats de les assignatures - Pla d'estudis segelat - Resguard original de pagament (30,05 €) - Carnet de família nombrosa (original i fotocòpia), si escau. Si sou membre de família nombrosa de primera categoria abonareu el 50% de les taxes i si sou de segona les taxes són gratuïtes. 	Dates d'entrega lliure mit per al curs 2002/03: <ul style="list-style-type: none"> 21/06/2002 27/07/2002 18/10/2002 09/12/2002 21/02/2003 25/04/2003 20/06/2003 	Es notifica per escrit, després de la provació de la Comissió de Convalidacions corresponent. <ul style="list-style-type: none"> - En cap cas superarà els 4 mesos des de la data de la sol·licitud. 	- Pagament de les taxes: consultiu la Nota 1 al final d'aquest calendari. <ul style="list-style-type: none"> - Per incorporar a l'expedient les assignatures convalidades, caldrà matricular-les. - La convalidació té efectes econòmics per als alumnes de nou ingressés que la demanin fins el 18/10/2002. Per a la resta d'alumnes, si l'han sol·licitada fins el 27/07/2002.
Convalidacions d'estudis parcials estrangers / Admissió per convalidació d'estudis parcials estrangers	Comissió de Convalidacions. L'admissió és competència del Rector.	Cal haver superat estudis parcials estrangers i acreditar que no s'han completat, o bé acreditar la homologació d'uns estudis estrangers complets.	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada de: <ul style="list-style-type: none"> - Certificat acadèmic (legalitzat) - Programes segellats de les assignatures (legalitzats) - Pla d'estudis segellat (legalitzat) - Resguard original de pagament (30,05 €) - Certificat acreditatiu del nivell d'estudis (legalitzat). - Certificat de naixement expedit pel Registre Civil acreditatiu de la nacionalitat (legalitzat) - Traducció jurada, si escau. 	Dates d'entrega lliure mit per al curs 2002/03: <ul style="list-style-type: none"> 21/06/2002 27/07/2002 18/10/2002 09/12/2002 21/02/2003 25/04/2003 20/06/2003 	Es notifica per escrit, després de la provació de la Comissió de Convalidacions corresponent. <ul style="list-style-type: none"> - En cap cas superarà els 5 mesos des de la data de la sol·licitud. L'admissió en cap cas superarà els 6 mesos des de la data de la sol·licitud.	- Pagament de les taxes: consultiu la Nota 1 al final d'aquest calendari. <ul style="list-style-type: none"> - Per incorporar a l'expedient les assignatures convalidades, caldrà matricular-les. - Tots els documents han de ser oficials, expeditos per les autoritats competents i han d'estar legalitzats per via diplomàtica, excepte si han estat expeditos per un país de la Unió Europea. - Si és d'un país signatari del Conveni de la Haia només cal el document "d'apostilla".

Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Convocatòria de gràcia i règim de permanència	<ul style="list-style-type: none"> - Estudiants de primer curs: no haver superat 12 crèdits el primer any, o una vegada autoritzat, no haver superat vint-i-dos crèdits el curs següent. - En cas d'haver exhaurit sis convocatòries d'una assignatura: haver superat el 50% dels crèdits de les assignatures troncal i obligatòries. 	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada, si escau, de la documentació acreditativa de les al·legacions que consideri oportunes.	Del 15/07/2002 al 10/09/2002. Del 12/09/2002 al 11/10/2002. Del 21/10/2002 al 4/11/2002	Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud.	Els estudiants que el 1r curs no han superat els 12 crèdits, han sol·licitat poder continuar, i se'ls ha autoritzat: hauran de superar 22 crèdits com a mínim el curs següent.
Convocatòria extraordinària de febrer	<ul style="list-style-type: none"> - Estar matriculat de tots els crèdits necessaris per finalitzar els estudis; no poden ser més de 40 crèdits. - Els crèdits del segon quadrimestre han de ser 20 com a màxim i han de ser tots repetits. - La sol·licitud ha d'abastar totes les assignatures del segon quadrimestre pendents de superar. 	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada, si escau, de: - Document acreditatiu del nombre de crèdits de lliure elecció matriculats (tan sols si no són assignatures universitàries).	Del 11/11/2002 al 13/12/2002	Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud.	La sol·licitud ha d'abastar totes les assignatures pendents de superar el segon quadrimestre.
Domiciliació bancària, formulari de	<ul style="list-style-type: none"> - Ha d'estar degudament emplenat per l'entitat financera i l'estudiant, i segelat per l'entitat financera. 	La persona interessada ² presenta el full original i, en el mateix moment, s'actualitzen les dades.	Durant tot l'any.		Les últimes dades bancàries seran les que s'utilitzaran pels tràmits acadèmics posteriors.
Fotocòpia compulsada de l'expedient acadèmic	<ul style="list-style-type: none"> Només es pot compulsar si és per: - sol·licitar beca - sol·licitar convalidacions - sol·licitar plaça en alguna altra universitat 	La persona interessada ² la sol·licita i el mateix moment.	Durant tot l'any.		Si no és pels motius esmentats no podem compulsar la fotocòpia de l'expedient.
Homologació de títols estrangers: prova de conjunt		La persona interessada ² ha de formalitzar la matrícula a la Gestió Acadèmica del centre corresponent, adjuntant resolució del MEC i comprovant del pagament dels preus pùblics.	Del 27/01/2003 al 14/02/2003 Del 02/06/2003 al 04/07/2003	El centre expedirà el certificat acadèmic acreditatiu en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud.	El certificat acadèmic acreditatiu l'ha de recollir l'interessat.



Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Anul·lació total de la matrícula Director		La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica. - En cas de reassignació de plaça en una altra universitat aportarà: fotocòpia de la matrícula del centre on ha estat reassignat - Original del justificant acreditatiu d'haver abonat l'import de la matrícula a la plaça reassignada i el corresponent a la matrícula anterior - Impres de dades bancàries (si no havia domiciliat el pagament).	Fins el 29/11/2002	Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de sol·licitud.	- L'anul·lació total de la matrícula no comportarà en cap cas la devolució de l'import abonat, excepte si el motiu és la reassignació a una altra universitat. - Els alumnes de primer curs han d'abonar l'import total de la matrícula si volen reservar plaça per al curs següent.
Modificació de la matrícula Director		La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada, si escau, de: - Justificant de treball, nòmina o contracte laboral (només per a canvis de grup).	Del 14/10/2002 al 18/10/2002 (amb efectes econòmics). Del 10/02/2003 al 21/02/2003 (sense efectes econòmics).	L'interessat haurà de recollir la resolució a la Gestió Acadèmica en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud.	L'anul·lació d'assignatures no comportarà en cap cas la devolució de l'import, excepte per causes imputades al centre. Al febrer no es poden sol·licitar anul·lacions de matrícula.
Pla d'estudis (estructura, equiparació, fotocòpia, etc.) Junta de Govern de la UAB.	Haver finalitzat els estudis a la UAB i haver obtingut una mitjana de l'expedient igual o superior a 2,3.	La persona interessada ² pot sol·licitar a la Gestió Acadèmica fotocòpia compulsada de l'estructura, equiparacions, etc.	Durant tot l'any.	També el poden aconseguir a la guia de l'estudiant de l'ETSE i a la web: http://www.uab.es (a estudis).	
Premis extraordinaris de titulació Junta de Govern de la UAB.		La Direcció eleva la proposta a la Junta de l'ETSE, i aquesta a la Junta de Govern de la UAB per a la seva aprovació.	Fins al 28/02/2003 (Aquest tràmit no el realitza l'alumne).	El centre comunicarà a les persones interessades l'atorgament dels premis.	Es podrà concedir 2 premis per cada 100 alumnes que finalitzen estudis. Si us l'han concedit teniu dret a la devolució de les taxes del títol oficial.
Segellat de programes d'assignatures		La persona interessada ² s'adreçarà a la Gestió Acadèmica i portarà les fotocopies dels programes (els poden aconseguir a la biblioteca de Clències-ETSE). Es segellarà en el moment.	Durant tot l'any.		

Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
<p>Reconeixement de crèdits de lliure elecció</p> <p>Director</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Haver superat assignatures de plans d'estudis antics, que no s'hagin equiparats. - Haver superat assignatures prèviament (per alumnes que accedixen a la UAB per la via de trasllat d'expedient). - Haver cursat activitats ofertades per la UAB i d'altres institucions aprovades per la COA (cursades simultàniament). - Haver superat assignatures d'estudis oficials en una altra universitat, en el marc d'un programa d'intercanvi. 	<p>La persona interessada² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - certificat (on consti el nom de l'activitat, les hores de durada i la qualificació obtinguda). - fotocòpia compulsada de l'expedient (o Certificat Acadèmic Personal), si escau. 	<p>Del 17/06/2002 al 12/07/2002</p> <p>Resolució alumnes que finalitzen els estudis: 31/07/2002</p> <p>Resolució resta d'alumnes: 13/09/2002</p> <p>Del 02/09/2002 al 13/09/2002</p> <p>Resolució alumnes que finalitzen els estudis: 27/09/2002</p> <p>Resolució resta d'alumnes: 31/10/2002</p> <p>Del 13/11/2002 al 29/11/2002</p> <p>R e s o l u c i ó : 15/01/2003</p> <p>Del 03/02/2003 al 14/03/2003</p> <p>Resolució alumnes que finalitzen els estudis: Del 17/03/2003 al 04/04/2003</p> <p>Resolució resta d'alumnes: 25/04/2003</p>	<p>Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud, i es requereix el pagament de les taxes, si escau.</p> <p>El preu de les taxes, el curs 2002/2003, és de: Enginyeria Informàtica: - 2,73 € per crèdit; Enginyeria Química: - 2,8 € per crèdit; Enginyeria Electrònica: - 2,8 € per crèdit; Enginyeria Tècnica de Telecomunicacions: - 2,8 € per crèdit. Enginyeria dels Materials: - 2,8 € per crèdit.</p> <p>(Preus vàlids fins el 30/9/2002.)</p>	

	Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Reincorporacions a estudis de la UAB	Director	No haver exhaurit el règim de permanència.	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica. En cas de tenir l'expedient traslladat, caldrà adjuntar: - Certificació acadèmica personal dels estudis d'origen i dels estudis de destí. - Fotocòpia compulsada del títol en cas d'haver finalitzat els estudis que va iniciar posteriorment. - Resguard original de pagament de les taxes del trasllat d'expedient acadèmic (alumnes que no hagin finalitzat els estudis que van iniciar posteriorment als abandonats).	Fins al 20/09/2002.	Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de sol·licitud.	Aquells alumnes que hagin finalitzat els estudis que van iniciar posteriorment als abandonats caldrà que presentin fotocòpia compulsada del títol dels altres estudis finalitzats.
Revisió d'exàmens extraordinària	Director	La persona interessada ² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica.	Convocatòria de febrer del 03/03/2003 al 14/03/2003. Convocatòria de juny: del 21 al 31 de juliol de 2003. Convocatòria de setembre: del 22 de setembre al 3 d'octubre de 2003.	Es constituirà un tribunal revisor en el termini màxim d'un mes.	La resolució no surarà en cap cas els 3 mesos des de la data de la sol·licitud.	
Revisió d'exàmens ordinària	Professor	Es fan públiques les qualificacions i el termini per sol·licitar revisió dels exàmens.	La revisió es farà com a mínim 24 hores després d'haver-se fet públiques les qualificacions.			No requereix cap tràmit administratiu.

Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
Simultaneïtat d'estudis	<p>Recior</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haver obtingut una plaça als segons estudis que es volen iniciar. - Haver aprovat 60 crèdits (plans d'estudis reformats), o el primer curs complet (plans d'estudis no reformats), en els estudis d'origen. 	<p>La persona interessada² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica on vol iniciar els nous estudis, acompanyada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - document acreditatiu d'obtenció de la plaça, fotocòpia del DNI, certificat acadèmic personal amb totes les assignatures matriculades i totes les qualificacions obtingudes, i fotocòpia de la documentació que li va donar accés a la universitat. 	<p>Entre el 02/09/2002 i el 25/09/2002.</p> <p>Entre l'01/10/2002 i el 30/10/2002.</p>	<p>Fins el 25/10/2002.</p> <p>Fins el 29/11/2002.</p> <p>En cap cas superará els 4 mesos des de la data de la sol·licitud.</p>	
Sol·licitud de matrícula per sobre del nombre màxim de crèdits permesos per curs acadèmic	<p>Vicerector d'Ordinació Acadèmica.</p> <p>Trobar-se en situació de finalitzar els estudis durant el curs en que se sol·licita.</p>	<p>La persona interessada² ha de presentar la instància a la Gestió Acadèmica, acompanyada, si escau, de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - document acreditatiu del nombre de crèdits de lliure elecció que es vol reconèixer. 	<p>Fins a l'11/10/2002.</p>	<p>Es notifica per escrit en els 3 mesos següents a la data de la sol·licitud.</p>	
Títol oficial d'enginyer	<p>Rector</p>	<p>La persona interessada² ha de presentar la sol·licitud del títol a la Gestió Acadèmica. Cal que presenti una fotocòpia del DNI o passaport i carnet de família nombrosa (original i fotocòpia), si escau. Transcorreguts set dies i verificades totes les dades, cal que presenti a la Gestió Acadèmica el resguard original del pagament de taxes (100,49 €):</p> <p>La Gestió Acadèmica us facilitarà el certificat substitutori del títol oficial.</p>		<p>Aproximadament 2 anys.</p>	<p>Es notifica per escrit en quin moment heu de passar a recollir el títol original (haureu de presentar el DNI i el certificat substitutori del títol). Si no el recull l'interessat caldrà que la persona autoritzada presenti un poder notarial.</p>



Competència	Requisits	Procediment	Termini de sol·licitud	Resolució	Important
<p>Trasllat d'expedient des d'una altra universitat a la UAB</p> <p>Rector</p>	<p>Haver superat 60 crèdits com a mínim</p>	<p>La persona interessada² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fotocòpia del DNI - fotocòpia compulsada de l'expedient acadèmic o certificat acadèmic personal (han de constar totes les assignatures matriculades i totes les qualificacions). - programes de totes les assignatures matriculades segellats. - pla d'estudis segellat. - fotocòpia compulsada del document que li va donar accés a la universitat. 	<p>De l'1 al 19 de juliol de 2002.</p> <p>Lliurament de documentació completada, si escau: del 23 de juliol al 30 d'agost de 2002.</p>	<p>Entre el 12 i el 20 de setembre de 2002.</p> <p>En cap cas superarà els 4 mesos des de la data de sol·licitud.</p>	<p>En cas de quedar places vacants d'una titlació, es publicarà una segona resolució el 8 d'octubre de 2002.</p>
<p>Trasllat d'expedient des de la UAB a una altra universitat</p>	<p>Ésser admes a la universitat de destí.</p>	<p>La persona interessada² ha de presentar la sol·licitud a la Gestió Acadèmica, acompanyada de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la carta d'acceptació de la universitat de destí. - resguard original de pagament de la taxa (30,05 €) - carnet de família nombrosa (original i fotocòpia), si escau. Si sou membre de família nombrosa de primera categoria abonareu el 50% de les taxes i si sou de segona les taxes són gratuïtes. 		<p>La Gestió Acadèmica facilitarà, en el moment, el comprovant conforme s'han abonat les taxes del trasllat d'expedient, perquè la persona interessada pugui matricular-se al centre de destí.</p>	<p>Si es tracta de començar uns altres estudis en un altre centre de la UAB no cal abonar cap taxa. La Gestió Acadèmica enviarà el CAO a la universitat de destí, després del tancament de les actes.</p>

Nota 1: aquestes taxes es poden abonar de qualsevol de les maneres següents:

- a) Mitjançant l'ingrés en un d'aquests comptes: Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona: 2100-0424-39-0200149882, o a la Caixa de Catalunya: 2013-0692-81-0201150993
 - b) Amb el moneder electrònic, mitjançant la targeta moneder Visa-Cash, o les targetes de dèbit següents: Visa-Electron, 6000, 4B-Maestro
- Preus vàlids fins el 30/9/2002 (DOGC de 10/7/2001, Decret 176/2001, de 26 de juny)

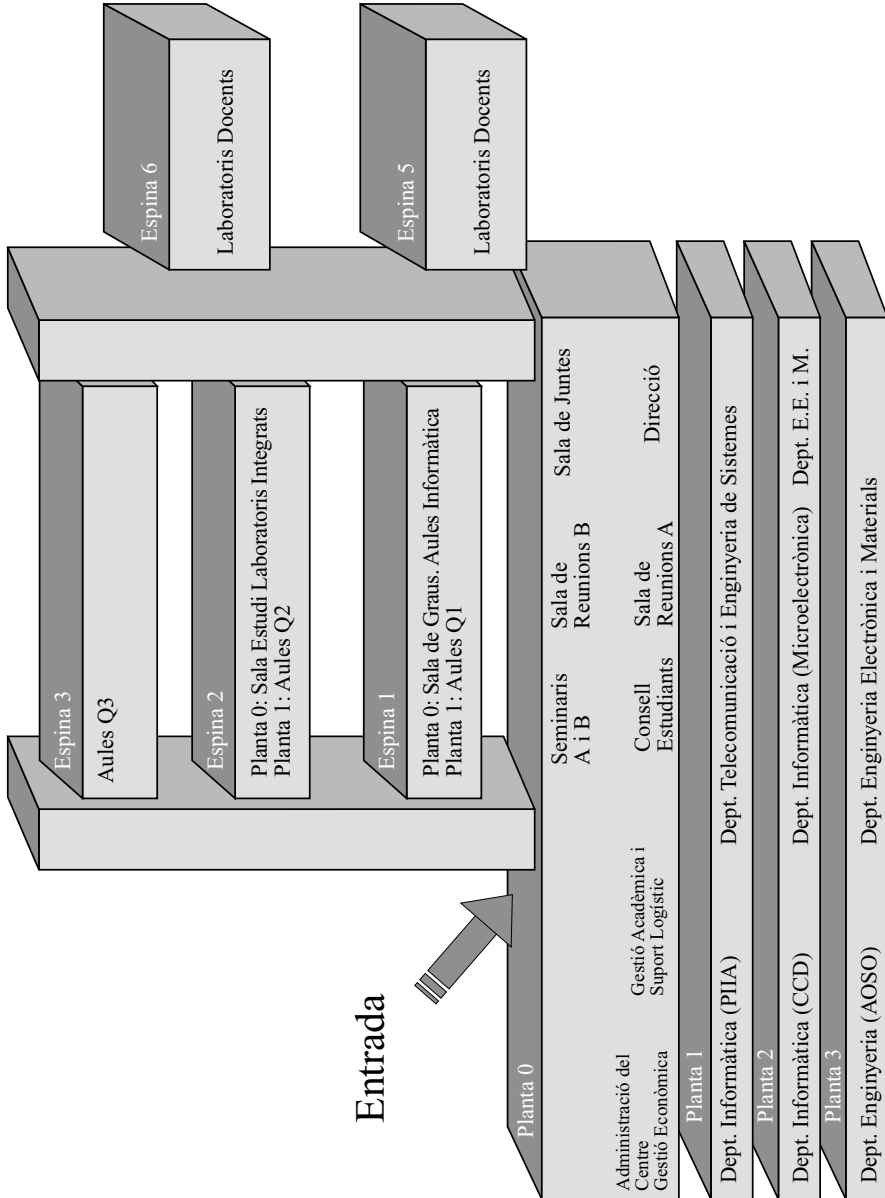
Les famílies nombroses de 1ª categoria tenen gratuïtat del 50% de l'import i les de 2ª categoria tenen gratuïtat del 100%

Nota 2: Tots els tràmits els ha de sol·licitar la persona interessada, si no la persona que vingui ha de presentar una autorització per escrit i una fotocòpia del DNI de l'estudiant

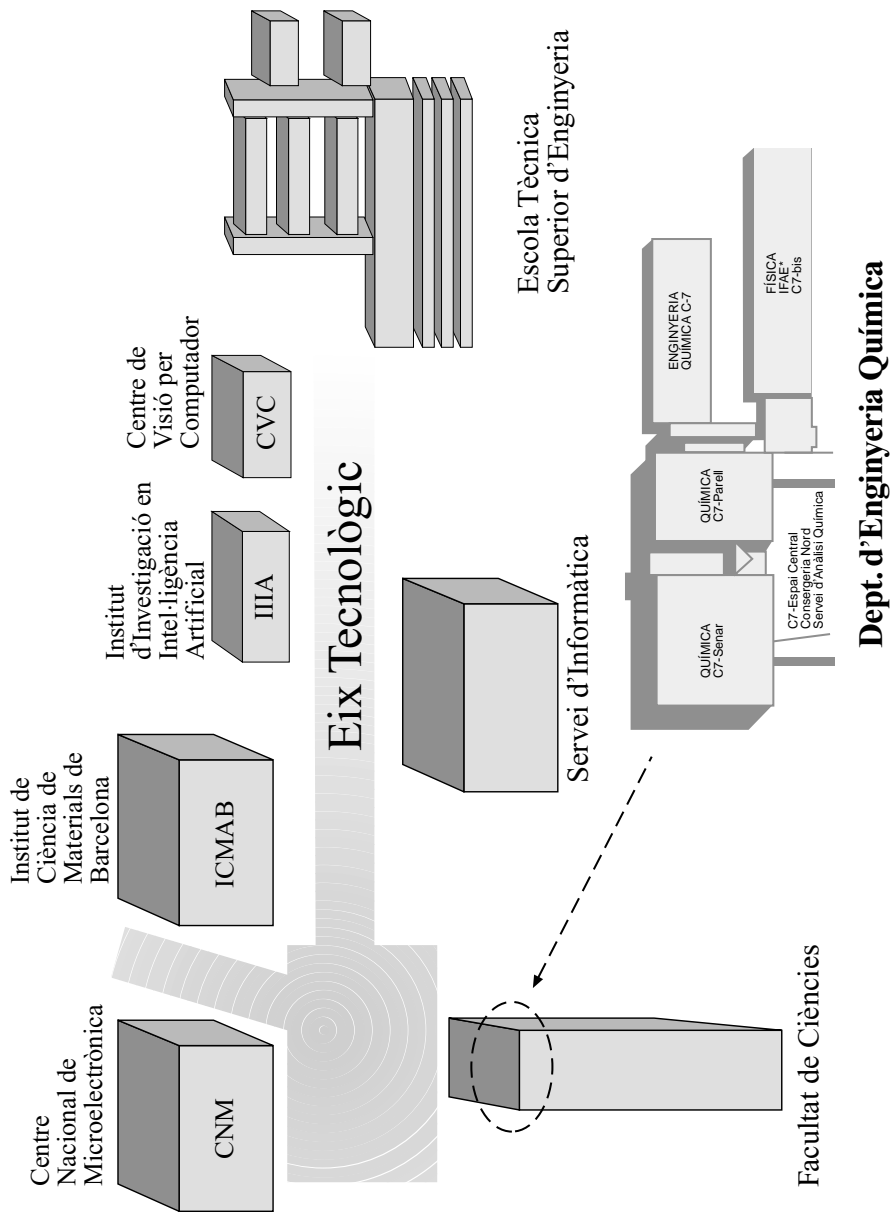
Nota 3: Les taxes per reconeixement de crèdits de lliure elecció s'han d'abonar en un compte diferent (a la notificació se us facilitarà).

6.3. Plànols

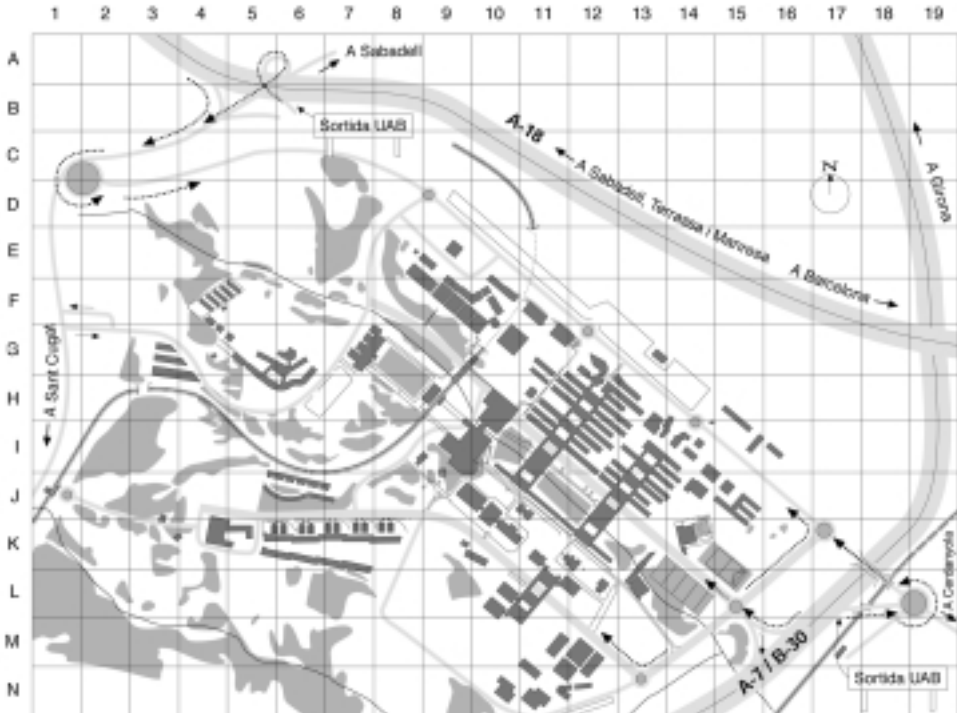
6.3.1. Edifici Q, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria



6.3.2. Plànol Facultat de Ciències



Campus de la Universitat Autònoma de Barcelona a Bellaterra



CENTRES DOCENTS

Escola de Doctorat i de Formació Continuada, 8I-9I
 Escola de Prevenció i Seguretat Integral, 4K
 Escola Tècnica Superior d'Enginyeria, 15J
 Escola Universitària de Turisme i Direcció Hotelera, 4K
 Escola Superior d'Arxivistica i Gestió de Documents, 4K
 Facultat de Ciències, 13I-13J
 Facultat de Ciències de l'Educació, 9F-10F
 Facultat de Ciències de la Comunicació, 10J
 Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials, 12I
 Facultat de Ciències Polítiques i de Sociologia, 11H
 Facultat de Dret, 11I
 Facultat de Filosofia i Lletres, 12H
 Facultat de Medicina, 11L
 Facultat de Psicologia, 12H
 Facultat de Traducció i d'Interpretació, 10G
 Facultat de Veterinària, 6H
 Aulari Central, 11J

INSTITUTS I CENTRES DE RECERCA

Centre d'Estudis Demogràfics, 11G
 Centre d'Estudis Internacionals i Interculturals, 11G
 Centre de Documentació Europea, 11G
 Centre de Recerca Ecològica i d'Aplicacions Forestals (CREAF), 13J
 Centre de Visió per Computador, 15J
 Centre Nacional de Microelectrònica (CNM), 13I
 Granges Experimentals, 4F
 Hospital Clínic Veterinari, 4G
 Institut d'Anàlisi Econòmica (IAE), 11H
 Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans de Barcelona, 3K
 Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial, 14I
 Institut de Biotecnologia i de Biomedicina «Vicent Villar i Palas» (IBB), 11K
 Institut de Ciència de Materials de Barcelona, 14I
 Institut de Ciències de l'Educació (ICE), 7G
 Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), 13I
 Institut Universitari d'Estudis Europeus, 11G
 Laboratori de Llum de Sincrotró, 14I
 Planta de Tecnologia dels Aliments, 4F
 Servei d'Estabulari, 12L
 Taller de Mecànica i d'Electrònica, 14I

SERVEIS

Biblioteca d'Humanitats, 11G
 Biblioteca de Comunicació i Hemeroteca General, 9I
 Edifici d'estudiants, sala cinema i sala teatre, 10H
 Gespa: Fundació Privada, 10K
 Parc Mòbil, 3G
 Punt d'Informació, 10I
 Rectorat, Consell Social, Gerència, 7G
 Servei Assistencial de Salut, 9K
 Servei d'Activitat Física (SAF), 13L-14K
 Servei d'Idiomes Moderns (SIM), 11L
 Servei d'Informàtica, 14J
 Serveis Universitaris Plaça Cívica, 10I
 Treball Campus, 9I
 Vila Universitària i Cases Sert, 6K

ALTRES LLOCS D'INTERÈS

Bombers de la Generalitat de Catalunya, 15I
 Escola de Bellaterra - Col·legi Públic, 9E
 Estació de Bellaterra FGC, 1J
 Estació de Renfe Cerdanyola-Universitat, 17M
 Estació Universitat Autònoma FGC, 9H
 Hotel Campus, 4K
 Institut de Batllerat «Pere Calders», 9E
 Laboratori General d'Assaigs i d'Investigacions de la Generalitat de Catalunya, 12M



6.4. Telèfons i adreces electròniques

Serveis	Telèfons	Correu electrònic
Biblioteca de Ciències i Enginyeries	93 581 10 86	bib.ciencies.enginyeries@uab.es
Consell d'Estudiants	93 581 34 96	consell.estudiants.etse@tau.uab.es
Gestió Acadèmica, Suport logístic i Punt d'informació	93 581 30 49 93 581 13 01	ga.e.enginyeria@uab.es
Oficina d'Intercanvis	93 581 35 89	intercanvis.enginyeria@uab.es
Suport Informàtic de l'Escola	93 581 34 89	siee.etse@uab.es
Gestió Econòmica	93 581 34 94	ge.etse@uab.es
Administració	93 581 34 62	ad.e.enginyeria@uab.es
Direcció	93 581 33 33	e.enginyeria@uab.es
Dept. d'Informàtica	93 581 14 70	d.informatica@uab.es
Dept. d'Enginyeria Electrònica i de Materials	93 581 31 83	d.eng.electronica@uab.es
Dept. d'Enginyeria Química	93 581 10 18	d.eng.quimica@uab.es
Dept. de Telecomunicacions i d'Enginyeria de Sistemes	93 581 40 30	d.telecos.eng.sistemes@uab.es