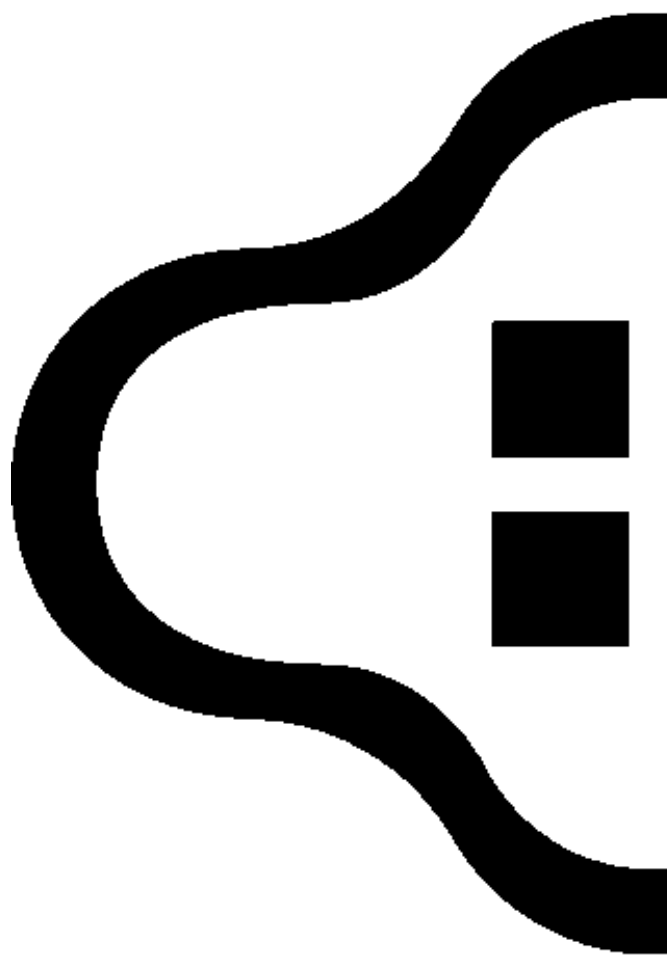


Guia docent

2007/2008

**Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona**





Presentació de la guia

L'objectiu fonamental d'aquesta Guia Docent és proporcionar als estudiants, als professors i al personal d'administració i serveis tota la informació necessària per conèixer l'organització dels plans d'estudis d'Arquitectura Tècnica, d'Enginyeria Tècnica en Topografia, d'Enginyeria en Organització Industrial, orientada a l'edificació, i de Graduat Superior en Gestió de l'Edificació en les seves modalitats de docència presencial i semipresencial, així com les matèries que constitueixen aquests plans d'estudi, les normes que regeixen el funcionament docent en aquest centre, i també, les organitzacions de representació i d'activitats culturals i de lleure que faciliten dur a terme la vida universitària amb la participació de tots.

En el curs 2007-08 juntament a les titulacions d'Arquitecte Tècnic i d'Enginyer Tècnic en Topografia, continuaran els estudis d'Enginyeria en Organització Industrial, orientat a l'edificació, la doble titulació semipresencial de Graduat Superior en Gestió de l'Edificació i per al quadrimestre de primavera s'incorpora el Màster Oficial de Tècniques en Execució i Control en l'Edificació, amb els que es pretén donar resposta a la demanda social, en el sentit d'organitzar, gestionar i coordinar aquests estudis a la vegada que fomentar la investigació en aquests àmbits específics de l'edificació.

En aquesta guia hi trobareu informació sobre:

- Organització de l'Escola: direcció, equip directiu, departaments i seccions departamentals amb docència assignada a l'Escola, relació de professors i de personal d'administració i serveis, i en general referència dels serveis interns i externs que s'ofereixen.
- Plans d'estudis vigents.
- Calendaris lectius i avaluadors.
- Normatives de l'Escola.
- Fitxes de les assignatures (troncals, obligatòries i opcionals).
- Associacions i organització extrauniversitària
- Plans transversals de sostenibilitat i cooperació per al desenvolupament

Volem demanar la valoració de tota la comunitat universitària per tal que ens facin arribar suggeriments i indicacions que ens permetin millorar la guia docent en els pròxims cursos, sobretot en aquests moments que, de cara a la posta en marxa de l'Espai Europeu d'Educació Superior, la informació i la comunicació seran encara més la base de l'èxit dels nostres estudiants.

Esperem que tot això contribueixi no solament a orientar a l'estudiantat sinó també a motivar-lo i apropar-lo a l'Escola i a la Universitat en la que cursa els seus estudis i on, sens dubte, transcorrerà una etapa molt important de la seva vida.

Francisco Javier Llovera
Director de l'Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona

Nota: Algunes de les informacions publicades en aquesta Guia podran ser objecte de modificacions i/o actualitzacions, que seran degudament publicades a la pàgina web de l'Escola. Aquestes informacions, en aquest sentit, caldrien ser considerades provisionals.



Índex

Presentació de la Guia

1. Informació general

Òrgans de govern de la UPC	5
Òrgans de govern de l'EPSEB	6
Equip directiu	7
Personal d'Administració i serveis	8
Departaments i seccions departamentals	10

2. Titulacions de l'EPSEB

Arquitectura Tècnica	18
Enginyeria Tècnica Topogràfica	25
Enginyeria en Organització Industrial	31
Graduat Superior en Gestió de l'Edificació	37
Màster en Tècniques d'Execució i Control en Edificació	43

3. Calendaris lectius

Quadrimestre de tardor	46
Quadrimestre de primavera	47

4. Normatives i reglaments

Normativa d'avaluació del centre	49
Normativa interna de reconeixements de crèdits de lliure elecció	51
Normativa interna de treballs dirigits	60

Serveis a la comunitat universitària

Biblioteca	63
Serveis Informàtics	64
Laboratoris i tallers	65
Àrea de Societat	67
Del Pla de medi ambient al Pla de Sostenibilitat	71
Delegació d'Estudiants	72
Associacions de l'Escola	74
Altres serveis	77



Informació general

- 1. Òrgans de govern de la UPC**
- 2. Òrgans de govern de l'EPSEB**
- 3. Direcció i equip directiu**
- 4. Personal de l'Escola**
- 5. Departaments i seccions departamentals**



1. Òrgans de govern de la UPC

Els òrgans de govern de la Universitat estan regulats als Estatuts de la UPC. Són elegits democràticament, mitjançant vot secret, per cada un dels estaments que la componen, que són els següents:

Claustre Universitari

El Claustre Universitari és l'òrgan màxim de representació de la comunitat universitària i exerceix les més altes funcions pel que fa a l'establiment de normativa interna, el control i l'expressió de la posició i les aspiracions d'aquesta.

Consell de Govern

El Consell de Govern és l'òrgan de govern de la Universitat. Estableix les línies estratègiques i programàtiques de la Universitat, així com les directrius i els procediments per aplicar-les, en els àmbits acadèmic, econòmic i de gestió. Ha de vetllar pel compliment dels Estatuts i reglaments de la Universitat Politècnica de Catalunya i altres acords del Claustre Universitari.

Consell Social

El Consell Social és l'òrgan de participació de la societat en la Universitat i que té la funció d'assumir, integrar i relacionar l'activitat de la Universitat amb la societat. A través del Consell Social, la Universitat es fa partícip de les necessitats i aspiracions socials i la societat col·labora amb la Universitat en la definició dels criteris i de les prioritats del seu planejament estratègic, per tal que les tasques de formació i de recerca de Universitat sintonitzin amb les necessitats de la societat.

Les seves funcions queden especificades en el capítol III de la Llei d'Universitats de Catalunya (LUC, llei 1/2003, de 19 de febrer). En general, el Consell Social ha de vetllar per la qualitat dels serveis, l'eficàcia de la gestió administrativa, l'avaluació, la planificació estratègica i el finançament de la Universitat.

A més de totes aquelles altres que li atribueixin la legislació vigent i els Estatuts i reglaments de la Universitat.

Consell de Direcció

El rector és la màxima autoritat acadèmica de la Universitat i n'exerceix la representació i la direcció.

El rector és elegit entre la totalitat dels membres de la comunitat universitària mitjançant el sufragi universal ponderat.

Per tal de dur a terme la seva tasca de govern, el rector nomena els vicerectors i el secretari general que l'assisteixen en la seva tasca i el gerent, a qui correspon la gestió dels serveis administratius i econòmics de la Universitat.

Tots junts formen el Consell de Direcció.



2. Òrgans de govern de l'EPSEB

Els òrgans de govern de l'Escola estan regulats al Reglament del centre. Són elegits democràticament, mitjançant vot secret, per cada un dels estaments que la componen, i són els següents:

Junta d'Escola

És l'òrgan col·legiat amb més representació de l'EPSEB i exerceix en el seu àmbit les màximes funcions de normativa interna, control i expressió de la posició i aspiracions de l'Escola. Els seus membres s'elegeixen mitjançant votació secreta, entre tots els estaments que formen part de l'Escola: professors, estudiants i personal d'administració i serveis.

Es reuneix en sessió ordinària, com a mínim, tres vegades cada curs acadèmic. Els membres són elegits per períodes de dos anys, llevat dels estudiants que són renovats cada curs acadèmic.

Comissió Permanent

És l'òrgan de representació de la Junta d'Escola amb funcions executives. Es reuneix en sessió ordinària, com a mínim, un cop cada dos mesos durant tot el període lectiu. La durada del mandat és de dos anys.

Comissió Docent

És un òrgan de la Junta d'Escola amb funcions executives i de control, l'àmbit de la qual és l'ensenyament a l'Escola. S'elegeix, mitjançant votació secreta, entre els membres de la Junta. La durada del mandat és de dos anys.

Comissió d'Avaluació Acadèmica

És l'òrgan encarregat de l'avaluació de l'activitat docent dels departaments i de la tasca docent dels professors assignats a l'Escola.

La designació dels membres la fa la Comissió Permanent mitjançant votació secreta. La durada del mandat és d'un any.



3. Direcció i equip directiu

Equip directiu

Dr. Francisco Javier Llovera Sáez
Director

Joan Antoni Torrent i Torrent
Subdirector de Política Acadèmica

Vicenç Gibert i Armengol
Subdirector de Recursos i Relacions amb Empreses

Dr. Carles Serrat i Piè
Subdirector Cap d'Estudis d'Arquitectura Tècnica

Maria Amparo Núñez Andrés
Subdirectora Cap d'Estudis d'Enginyeria Tècnica Topogràfica

Dr. Pedro Rodríguez Mondelo
Subdirector de Segon Cicle i Doctorat

Joaquim Capellà Llovera
Subdirector de Promoció i Innovació Docent

Benet Meca i Acosta
Subdirector d'Extensió Universitària

Sergio González López
Secretari Acadèmic i Responsable de Qualitat

Adreça postal: Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona
Avinguda Dr. Gregori Marañón, 44-50
08028 - Barcelona

Telèfon 934 016 300
Fax 934 017 700

El lloc web: <http://www.epseb.upc.edu>

L'adreça electrònica: informacio.epseb@upc.edu



4. Personal de l'Escola

Administradora

Cesca Arteman Rosell

Àrea de Coordinació

Responsable de l'Àrea: M. Carmen Asensio Castell
Sandra Carretero Monroy
Ana Leonor Cerrato Martín- Romo
Ana M. Juan Hernández
Josep Galbas Magriñá

Tècnica de gestió acadèmica M. del Mar Vilchez Simón

Àrea de Gestió Acadèmica

Responsable de l'Àrea: Núria Pradas Alonso
Mercedes Arribas Martínez
Olga Elías Martí
Laura Gil Marín
Juan Carlos Hurtado Merino
M. Teresa Rierola Rigau
Sònia Magaña González

Àrea de Recursos

Responsable de l'Àrea: Araceli García Martínez
Concepción Sanjuan Viñas

Àrea de Societat

Responsable de l'Àrea: Susana Morente Gil
Isabel Martínez Hernández
Marta del Río Fontanals
Maria Antonia Gómez Zueco

Secretària del Director

Sònia Betalú Ramírez



Biblioteca

Cap de Biblioteca
Remei García Martínez
Trinidad Castillo Heredia
Cristina Díez Fernández
José M. Duque Corchete
Pilar Moreno Albuquerque
Montserrat Roca Lacamara

Serveis Informàtics

Cap del Servei
Sílvia Torres Cobas
Josep Ramon Benet Bitria
Delfín Cerezo Cámara
Jordi Solé Esteve

Consergeria/serveis auxiliars

Conserge
José Fernández Serrano
Alberto García Garrido
Pere Giménez Palleiro
Josep Mulet Pérez
Montserrat Álvarez Ramos
Responsible Tarda
Bartolomé Jurado Díaz
Lluís Marín de la Fuente
Antonio Marsal Gazulla

Personal de laboratoris

Laboratori de Materials i
Control de Qualitat

M. Antònia Navarro Ezquerra
Marc Tous Coll

Laboratori d'Edificació

Alina Avellaneda López
Pere Isart Riera



5. Departaments i seccions departamentals

Els departaments són les unitats bàsiques de recerca i docència que duen a terme les seves funcions en un camp científic, tècnic i artístic determinat. S'estructuren en seccions departamentals i unitats docents que responen a les necessitats del pla d'estudis vigent.

Secció departamental de Composició Arquitectònica (703)

Cap de Secció	
Maribel Rosselló Nicolau.....	401.62.76
Seu del Departament	
ETSAB (7a planta).....	401.64.20
Director del Departament:	
Manuel Guardia Bassols	401.64.20
Relació dels professors de la secció departamental	
Graus Rovira, Ramon	Rosselló Nicolau, Maribel
Rosell Colomina, Jaume	
Total de professors del Departament	3

Departament de Construccions Arquitectòniques I (704)

Director de Departament	
Joan Lluís Zamora Mestre.....	93 401 10 32
Seu del Departament	
ETSAB.....	93 401 63 87
Relacions de professors	
Ceres Hernández, Felicià	
Total professors.....	1

Departament de Construccions Arquitectòniques II (705)

Director de departament	
Francesc de Paula Jordana Riba	401 79 94
Secretaria de departament	
Montserrat Bosch González	401 62 41



Cap de l'Administració del Departament	
Lucía Rebón Fernández.....	401 19 92
Personal d'Administració	
Josefina Arribas Vinuesa.....	401 78 01
Alicia Mercader Fernández	401 62 86
Esther Nieto Oliver.....	401 08 62
Secció departamental de Construcció	
Director: Àngel Corral Miquel	401 18 53
Secció departamental d'Estructures	
Director: Jaime Laborda Cotarelo	401 62 70
Secció departamental d'Instal·lacions	
Director: Javier Azpiazu Monteys	401 62 39
Secció departamental de Materials	
Director: Joaquín Montón Lecumberri	401 62 93
Relació dels professors del Departament	
Agustiño Otero, Manuel	Haurie Ibarra, Laia
Arricivita Calvet, Àngel M.	Hernanz Hernanz, Justo
Aulesa Caro, Vanesa	Hierro Manzanares, Milagros
Azpiazu Monteys, Javier	Hormias Laperal, Emili
Batlle Bertran, Marta	Jordana Riba, Francesc
Berasategui Berasategui, Delfina	Laborda Cotarelo, Jaime
Borbón Sanllorenzo, Manuel	Lorente Monleón, Sandokán
Bosch González, Montserrat	Lucea Marchador, Jordi
Bosch Prat, Mireia	Marzo Lafuente, Rafael
Busquets Cuevas, Amadeo	Massaguer Mir, Sebastià
Caballero Mestres, Antonio	Montón Lecumberri, Joaquín
Capdevila Gaseni, Enrique	Muñoz Soria, Gemma
Capellà Llovera, Joaquín	Olona Casas, Joan
Carbajal Navarro, Eusebio Carlos	Paris Viviana, Oriol
Casanovas Boixareu, Francesc X.	Pascual Mo, Jordi
Casquero Modrego, Nuria	Pavón García, Susana
Ciriano Gutiérrez, Jaime	Perez Cadenas, M. Jesús
Corral Miquel, Àngel	Portales Pons, Agustí
Cristià Miranda, Joaquim	Ramírez Casas, Judith
Falcones de Sierra, Alejandro	Rosell Amigó, Joan Ramon
Fernández Borràs, José Antonio	Ruiz Gandullo, Javier
Fernández-García Escudero, Luis	Ruiz Mérida, Francisco
Gaspar Fàbregas, Kàtia	Segues Aguasca, Edgar
Gibert Armengol, Vicenç	Serrà Martín, Isabel
Gómez Soberón, José Manuel	Vilanova Gabarro, Josep
González González, Pedro	Yubero Cambra, Eduardo
Total de professors del Departament	52



Departament d'Enginyeria de Sistemes, Automàtica i inf. Industrial (707)

Director del departament	
Alberto Sanfeliu Cortes	401 69 74
Seu del Departament	
FIB	401 69 74
Relació de professors	
Basañez Villaluenga, Luis	Rosell Gratacós, Jan
Total professors del Departament.....	2

Secció dep. d'Enginyeria del Terreny, Cartogràfica i Geofísica (708)

Director de departament:	
Emilio Custodio Gimena	401.69.20
Seu del Departament	
D2	401.68.66
Responsable de l'EPSEB	
Felipe Buill Pozuelo	405.40.19
Relació dels professors:	
Buill Pozuelo, Felipe	Núñez Andrés, Amparo
Corral Manuel de Villena, Ignacio de	Prades Valls, Albert
Esteve Ibars, M. Soledad	Rubio Cerdà, Ma. Amparo
González López, Sergio	Sanz Conde, Mercedes
López Bravo, Rogelio	Tapia Gómez, Ana M.
Martínez Benjamín, Juan José	Tre García, Francisco Javier
Moya Sánchez, José	
Total de professors	13

Departament d'Enginyeria Electrònica (710)

Seu campus sud-ETSEIB	
ETSEIB. Edifici H, planta 9.....	401 66 50
Seu del Departament	
Campus Nord. Edifici C4	401 56 56
Director del departament	
Francesc Xavier Rosell Ferrer	401 67 69
Relació dels professors	



Bordonau Farrerons, Josep

Total de professors del Departament 1

Departament d'Expressió Gràfica Arquitectònica II (719)

Director de departament
Julio A Iglesias Prieto.....401 10 82

Secretari de departament
Jordi Xiqués Triquell401 62 47/6267/6307

Secretària del Departament
Neus Rodríguez Ferreiro.....401 62 90

Unitat docent de Dibuix Conceptual
Coordinadora: M. Rosa Piñero Castañé401 62 50

Unitat docent de Representació i Interpretació Gràfica del Projecte
Coordinador: Joan Serra Santasusagna401 62 85/19 22/71 23

Unitat docent de Sistemes de Representació
Coordinador: Ramon Badía Serrahima.....401 63 04

Unitat docent de Topografia i Replantejaments
Coordinadora: Ma. Antònia Alsina Oliva401 6267/6307

Unitat docent d'Oficina Tècnica I
Coordinadora: Blanca Figueras Quesada401 62 91/62 92

Unitat docent d'Oficina Tècnica II
Coordinador: Jacint Bachs Folch401 62 92/62 91

Assignatures optatives línia C i de lliure elecció
Responsable: Blanca Figueras Quesada.....401 62 92/62 91

Relació dels professors del Departament

Alsina Oliva, M. Antonia
Bachs Folch, Jacinto
Badía Serrahima, Ramón
Canosa Reboredo, Santiago
Cisneros Sorolla, Fernando
Esquinas Dessy, Jesús
Fernández Losada, Rogelio
Fernández Matalonga, Félix
Figueras Quesada, Blanca
Gay Albadalejo, Ramón
Gispert Irigoyen, Gustavo de
Iglesias Prieto, Julio Ángel
Jesús Palau, Manuel de
Loewe Baranger, Sònia

Lladó Cuffí, Celia Margarita
Marañón González, Rafael Carlos
Meca Acosta, Benito
Mon Taillant, Pedro
Piñero Castañé, M. Rosa
Puig Costa, Janina
Puig Rota, Ramón
Riera Martorell, Ana M.
Sanchez Riera, Alberto
Sarró García, Pedro
Serra Santasusagna, Juan
Vilà Dalmau, Benito
Xiqués Triquell, Jordi



Total de professors del Departament27

Secció departamental de Física Aplicada (720)

Cap de Secció
Carlota E. Auguet Sangrà.....401.62.64

Seu del Departament
B5.....401.68.02

Director de departament:
Francesc Marqués Truyol.....401.60.86

Relació dels professors de la secció departamental

Agea Tomás, José	Garrido Galera, Victor
Alvarez Lacalle, Enrique	Lacasta Palacio, Ana M.
Auguet Sangrà, Carlota E.	Peñaranda Ayllón, Angelina
Camí Babra, Enric	Ramírez de la Piscina Millán, Laureano
Castellví Gironés, Pedro Juan	Rodríguez Cantalapiedra, Inmaculada
Echebarria Domínguez, Blas	

Total de professors del Departament11

Secció departamental de Matemàtica Aplicada I (725)

Cap de Secció
Joan Josep Rodríguez Jordana401.17.41

Seu del Departament
ETSEIB.....401.65.49

Director de departament:
Amadeu Delshams Valdés401.65.51

Relació dels professors de la secció departamental

Bruguera Padró, M. Montserrat	Puerta Coll, Francisco Javier
Ferrer Biosca, Alberto	Rodríguez Jordana, Juan José
Guillamon Grabolosa, Antoni	Rodríguez Martín, Manuel
Juan Pérez, Angel Alejandro	Serrallonga Gasch, Antoni
Mitjana Riera, Margarida	Serrat Piè, Carles
Pañella Brustenga, Francesc	Torrent Torrent, Joan Antoni

Total de professors del Departament13



Secció departamental d'Organització d'Empreses (732)

Cap de Secció EPSEB Jordi Fernández Gimeno.....	401.62.98
Secretari EPSEB Amadeo Llopart	401.62.69
Seu del Departament ETSEIB (7a. Planta).....	401.65.83/86
Director de departament: Lluís Cuatrecasas Arbós	401.17.91
Unitat docent de Pressupostos, Control d'Obres i Valoracions Responsable: Begoña Andrés Baroja	401 62 73
Unitat docent de Dret de la Construcció Responsable: Jordi Fernández Gimeno.....	401 62 68
Unitat docent d'Economia de la Construcció Responsable: Daniel Pérez Guerra	401 62 69
Unitat docent de Planificació i Organització Responsable: Elena Castellà López	401 62 77
Unitat docent de Prevenció Riscs Laborals Responsable: Francisco Javier Llovera Sáez	401 62 80
Unitat docent de Peritacions i Taxacions Responsable: Sara M. Laborda Cotarelo	401 62 74

Relació de professors de la secció departamental (ordre)

Abad Puente, Jesús	García Pascual, Juan Carlos
Abat Dinarés, Jaume	García Pellicer, Carmen
Aguirre López, Joaquín	Gibert Rivas, Anna
Álvarez Casado, Enrique	Guerra Caseiro, M ^a .Lidia
Andrés Baroja, Begoña	Guixà Mora, Jaume
Armengou Marsans, Lluís M ^a	Jané Calleja, Enric
Azpiazu Monteys, Antonio	Laborda Cotarelo, Sara M ^a
Baringo Sabater, Pedro	Llimona Bonfill, Josep
Benavides Vico, Antonio	Llopart Egea, Amadeo
Borrás Sesma, Juan Francisco	Llovera Ciriza, Miguel
Cacho Herrero, José M ^a	Llovera Laborda, Sara
Castellà López, Elena	Llovera Sáez, Francisco Javier
Company Pascual, Ramón	Martínez Navarro, Jordi
Costa Sanjurjo, Pedro	Mateo Doll, Manel
Cuatrecasas de Querol, Jordi	Monte Aneas, Antonio Miguel
Dalmau Pons, Inés	Muñoz López, Manuel
Diví Tormo, Anselm	Murtra Ferré, Jordi
Fernández Gimeno, Jordi	Nieto Checa, Estrella
Ferrer Roca, Ricard	Ochoa Fernández, Demetrio
Gallofré Porrera, César	Pascual Gurpegui, Javier



Pedragosa Radua, José Luis
Peña Camacho, Manuel
Pérez Guerra, Daniel
Piqué Hernández, Juan Carlos
Poudevida Font, Jose M^a
Recasens Alsina, Raquel
Riquer Permanyer, Felipe de
Rodríguez Mondelo, Pedro
Romero de Tejada Gómez, Jose M^a
Ros Escoda, Gemma
Sansalvadó Tribó, Montserrat
Segú Núñez, Alfred

Soriano Llovera, Juan Manuel
Talavera Pedrol, Núria
Tamayo Tello, Víctor Hugo
Terres de Ercilla, Fernando
Torres Marí, Pere
Unzeta López, Mariano
Valdivia González, Fernando Carlos
Verger Igorra, Marcel
Vilajosana Crusells, Jordi
Viscarri Colomer, Jesús
Zalabardo Bosch, Inmaculada

Total de professors del Departament63



Titulacions de l'EPSEB

- 1. Arquitectura Tècnica**
- 2. Enginyeria Tècnica Topogràfica**
- 3. Enginyeria en Organització Industrial,
orientació a l'Edificació**
- 4. Graduat Superior en Gestió de l'Edificació**
- 5. Màster en Tècniques d'Execució i Control en
Edificació**



1. Arquitectura Tècnica

El curs 2002/2003 es va iniciar a l'EPSEB els ensenyaments del pla d'estudis revisat d'Arquitectura Tècnica, denominat pla 2002. Aquest pla d'estudis s'adapta a la directriu general pròpia de la titulació d'Arquitecte Tècnic (Reial decret 927/1992 del 7.7.1992, BOE del 27.8.1992).

Va ser aprovat per Resolució de 8.7.02 i publicat al BOE de 14.8.02.

Estructura del pla d'estudis

El pla d'estudis d'Arquitectura Tècnica s'estructura en un únic cicle amb títol terminal. Per accedir-hi cal seguir el procediment general establert per la UPC.

L' EPSEB recomana cursar el pla d'estudis en quatre anys. Cada estudiant podrà decidir el ritme de progrés dels seus estudis, matriculant-se cada curs del nombre de crèdits que consideri convenient, d'acord amb les normes de matriculació i la Normativa de permanència de la UPC i segons la seqüència lògica que estableix aquest pla d'estudis.

Distribució dels crèdits:

curs	matèries troncal i obligatòries	matèries optatives	matèries lliure elecció	treball de fi de carrera	totals
1r	58,5	-	-	-	58,5
2n	60	-	-	-	60
3r	48	18	-	-	66
4t	21	7,5	25	12	65,5
Total	187,5	25,5	25	12	250

Nota: el pla d'estudis d'Arquitectura Tècnica permet fer els estudis en tres anys.

Distribució de les assignatures:

Primer any acadèmic: Quadrimestre primer: 1A (fase selectiva)

codi	assignatura	crèdits
26150	Fonaments Matemàtics de l'Arquitectura Tècnica	6
26151	Fonaments de Mecànica	4,5
26152	Coneixement de la Construcció i Materials	9
26153	Dibuix Conceptual	9

Quadrimestre segon: 1B

codi	assignatura	crèdits
26154	Física Aplicada	4,5
26155	Economia Aplicada	6
26156	Representació i Interpretació Gràfica del Projecte	6
26157	Materials d'Origen Petri	7,5
26158	Construcció de Tancaments i Acabats	6



Segon any acadèmic: Quadrimestre primer: 2A

codi	assignatura	crèdits
26159	Construcció d'Estructures Tradicionals i Equips	4,5
26160	Sistemes de Representació	4,5
26161	Estructures I	7,5
26162	Materials d'Origen no Petri i Ceràmics	7,5
26163	Estadística Aplicada	4,5

Quadrimestre segon: 2B

codi	assignatura	crèdits
26164	Arquitectura, Construcció i Ciutat	6
26165	Estructures II	4,5
26166	Aspectes Legals de la Construcció. Gestió Urbanística	9
26167	Construcció d'Estructures de Formigó Armat i Equips	6
26168	Topografia i Replantejaments	6

Tercer any acadèmic: Quadrimestre primer: 3A

codi	assignatura	crèdits
26169	Instal·lacions de Fluids	6
26170	Estructures de Formigó Armat	6
26171	Patologia de la Construcció	6
26172	Seguretat i Prevenció	6
	Opcionals	9

Quadrimestre segon: 3B

codi	assignatura	crèdits
26173	Oficina Tècnica I	4,5
26174	Coordinador de Seguretat	4,5
26175	Pressupostos i Control de Costos	9
26176	Instal·lacions Electromecàniques	6
	Opcionals	9

Quart any acadèmic: Quadrimestre primer: 4A

codi	assignatura	crèdits
26177	Qualitat a l'Edificació	6
26178	Planificació i Organització d'Obres	10,5
26179	Oficina Tècnica II	4,5
	Opcionals	7,5
	Lliure elecció	4

Quadrimestre segon: 4B

codi	assignatura	crèdits
26218	Projecte de fi de carrera	12
	Lliure elecció	21



Línies d'intensificació

Línia A: Gestió en Obra i Empresa

codi	assignatura	crèdits
26180	Valoracions Immobiliàries	6
26181	Perícia Asseguradora	4,5
26182	Perícia Forense	4,5
26183	Gestió Immobiliària	6
26184	Projecte de Seguretat	4,5

Línia B: Edificació

codi	assignatura	crèdits
26185	Patologia, Recàlcul i Diagnosi	6
26186	Projectes Tècnics	6
26187	Noves Tècniques de Construcció	4,5
26188	Manteniment a l'Edificació	4,5
26189	Projecte de Seguretat	4,5

Línia C: Projecte de l'Espai Interior

codi	assignatura	crèdits
26190	Projecte d'Interiors	4,5
26191	Funció i Formes de Representació dels Espais Interiors	4,5
26192	Corrents Estètiques. Mètodes Gràfics Creatius	6
26193	Espai Interior i la seva Ordenació respecte a l'Exterior	6
26194	Projecte de Seguretat	4,5

Línia D: Prevenció de Riscos Laborals (a extingir)

codi	assignatura	crèdits
26195	Àmbit Jurídic de la Prevenció, Fonaments de les Tècniques de Millora de les Condicions de Treball i Aspectes Generals sobre Administració i Gestió Empresarial	7,5
26196	Seguretat en el Treball i Tècniques Afins en Prevenció	9
26197	Higiene Industrial i Medicina en el Treball	9

A partir del curs 2007-08 no començarà cap nova promoció d'estudiants d'arquitectura tècnica que cursin la línia D "Prevenció de Riscos Laborals" per a l'obtenció del certificat de Tècnic Superior en Prevenció de Riscos Laborals.

Només aquells estudiants que tinguin la línia D iniciada abans del quadrimestre de primavera del curs 2006/2007, la podran finalitzar.

El límit per al tràmit del títol serà el 2008, ja que el Departament de Treball de la Generalitat de Catalunya no n'expedirà cap més després d'aquest termini

Per aquest motiu, es fa una nova oferta d'assignatures dins de la línia E que es denomina "Coordinació de Seguretat i Salut en la Construcció"



Línia E: Coordinació de Seguretat i Salut a la Construcció

codi	assignatura	crèdits
26223	Fonaments i Responsabilitats en Matèria de Seguretat i Salut a la Construcció	6
26224	Gestió i Planificació de la Prevenció a la Construcció	4,5
26225	Condicions de Seguretat a les Obres de Construcció	6
26226	Higiene i Medicina a les Obres de Construcció	4,5
26227	Ergonomia i Psicosociologia a les Obres de Construcció	4,5

Els estudiants que cursin en la seva totalitat la línia E se'ls atorgarà el Diploma de Coordinador de Seguretat i Salut en obres de Construcció, sempre i quan el seu PFC es realitzi dins de l'àmbit temàtic corresponent.

El total de crèdits de les assignatures optatives és de 25,5, repartits entre tercer i quart curs. L'estudiant haurà d'escollir una línia d'intensificació (línies A, B, C i D) i haurà de cursar un mínim de 19,5 crèdits dins de la línia i la resta de crèdits a escollir entre assignatures de la mateixa línia o assignatures no assignades a cap línia.

Assignatures no assignades a cap línia

codi	assignatura	crèdits
26202	<i>Gestió de la Prevenció de Riscos Laborals i Altres Actuacions en Matèria de Prevenció *</i>	7
26203	<i>Ergonomia i Psicosociologia Aplicada *</i>	4,5
26204	<i>Projecte de Seguretat *</i>	4,5
26205	Acústica Arquitectònica, Aïllament Acústic i Tèrmic	4,5
26206	Projectes d'Instal·lacions d'Energia Solar, Tèrmica i Fotovoltaica	4,5
26207	Història de la Construcció a Catalunya	4,5
26208	<i>Alternatives Energètiques en Edificació *</i>	4,5
26209	<i>Construccions Industrialitzades *</i>	4,5
26210	<i>Geotècnia *</i>	4,5
26211	Recursos Humans	4,5
26212	Organització en la Indústria de la Construcció	4,5
26213	3D Espai Virtual	4,5
26214	Projecte d'Instal·lacions d'Interiorisme	4,5
26215	<i>Procediments i Tècniques de Gestió i Control de Qualitat *</i>	4,5
26216	L'Aixecament Arquitectònic	4,5
26217	<i>Anàlisi Estructural *</i>	4,5
26219	<i>Matemàtica Financera *</i>	4,5
26220	Aplicacions Estadístiques	4,5
26221	Electrònica i Edificació	4,5
26222	Fonaments de Programació	4,5
26228	Gestió i Auditories de Prevenció	7

* Sense docència durant el curs 2007-08



Assignatures: càrrega docent

La càrrega docent d'una assignatura es comptabilitza en crèdits (1 crèdit = 10 hores de classe). Els crèdits poden ser:

- Teòrics: La iniciativa i l'activitat docents corresponen al professor.
- Pràctics: La iniciativa correspon al professor i les activitats als estudiants (classes de problemes, pràctiques de laboratori, aula informàtica, treballs dirigits, etcètera).

S'estima que cada hora de docència reglada comporta una mitjana de càrrega de treball personal a l'estudiant d'1 hora.

Tipus d'assignatures

Les assignatures del pla d'estudis són, des del punt de vista de l'estudiant, de tres tipus diferents:

Obligatòries:

Assignatures que han de ser cursades obligatòriament per tots els estudiants, amb la seqüència i la ubicació previstes en el pla (vegeu les planes referents a cursos).

Optatives:

Assignatures que l'estudiant pot escollir entre quatre opcions o línies d'intensificació.

Les línies d'intensificació són les següents:

- Línia A: Gestió en Obra i Empresa
- Línia B: Edificació
- Línia C: Projecte de l'Espai Interior
- Línia E: Coordinació de Seguretat i Salut en la Construcció

L'estudiant haurà d'escollir una línia d'intensificació (línies A, B, C i E) i haurà de cursar totes les assignatures de la línia, encara que pot cursar un màxim de 6 crèdits fora de la línia escollida entre les assignatures optatives no assignades a cap línia.

Si l'estudiant cursa totes les assignatures de la línia E se li atorgarà el Diploma de Coordinador de Seguretat i Salut en Obres de Construcció, sempre i quan el seu PFC es realitzi dins de l'àmbit temàtic corresponent.

Lliure elecció: Assignatures que l'estudiant pot escollir lliurement entre:

- a) L'oferta específica d'assignatures de lliure elecció, pròpies de l'EPSEB o d'altres escoles i facultats de la UPC.
- b) L'oferta d'assignatures optatives de la pròpia titulació, sense que es produeixin repeticions.
- c) Qualsevol assignatura d'altres titulacions de la UPC i de la UB, a condició que no hi hagi similitud amb alguna de les assignatures de la pròpia titulació.

El projecte de fi de carrera (PFC)

El projecte de fi de carrera (PFC) constitueix un exercici integrador o de síntesi dels estudis per consolidar la formació rebuda. D'aquesta manera ha de permetre a l'estudiant posar de manifest que sap aplicar de manera integrada els diferents coneixements de la carrera. Per aquest motiu, podrà tractar qualsevol tema relacionat amb les matèries estudiades i relacionades amb les competències professionals de la titulació.



El PFC s'ha de realitzar dins de la línia d'intensificació del pla d'estudis escollida per l'estudiant.

Avaluació i reconeixement de crèdits

Avaluació de les assignatures

L'avaluació de les assignatures tindrà per finalitat determinar en quina mesura es van assolint, i s'obtenen finalment, els objectius preestablerts i declarats en les fitxes de les assignatures. L'avaluació la faran els professors encarregats de la docència. En cada assignatura, tant la coordinació de la docència com la dels actes d'avaluació serà responsabilitat d'un coordinador nomenat per l'Escola a proposta del departament encarregat d'impartir l'assignatura.

En cap cas els actes d'avaluació es reduiran a l'examen final que tindrà un pes limitat en l'avaluació. El límit l'estableix la Normativa d'avaluació del centre aprovada en Junta d'Escola i que es troba en l'apartat de normatives.

Avaluació curricular

a) El reconeixement de crèdits que permet l'obtenció del títol es farà mitjançant les avaluacions curriculars. A aquest efecte, el conjunt d'assignatures troncales, obligatòries i opcionals del pla d'estudis estarà agrupat en sis blocs curriculars corresponents a l'estructura següent:

- | | | |
|-----------|--------------------|---|
| • bloc 1: | quadrimestre 1A | fase selectiva |
| • bloc 2: | quadrimestre 1B+2A | totes les assignatures que engloben aquests quadrimestres |
| • bloc 3: | quadrimestre 2B+3A | totes les assignatures excepte opcionals |
| • bloc 4: | quadrimestre 3B+4A | totes les assignatures excepte opcionals i lliure elecció |
| • bloc 5: | opcionals | totes les assignatures opcionals |
| • bloc 6: | PFC | |

Cadascun dels blocs serà objecte d'una avaluació curricular, que es farà amb criteris de valoració global dintre d'un marc reglamentari establert per l'Escola. El bloc curricular corresponent al primer quadrimestre del primer curs tindrà caràcter selectiu.

b) Cada bloc curricular serà avaluat per la Comissió d'Avaluació Curricular que està constituïda per:

- El director de l'Escola o persona en qui delegui, que les presidirà.
- El subdirector de Política Acadèmica.
- El subdirector cap d'estudis d'Arquitectura Tècnica.
- El subdirector cap d'estudis d'Enginyeria Tècnica Topogràfica.
- Un representant de cada departament o secció departamental amb docència a l'Escola i que tinguin representació a la Junta d'Escola.
- Tres estudiants nomenats pel director a proposta de la Delegació d'Estudiants. En el cas de la comissió corresponent a la fase selectiva, aquests estudiants han d'haver-la superat. En els casos de les comissions de fase no selectiva, han d'haver superat el bloc curricular corresponent o bé ser aliens a l'avaluació curricular.
- La Tècnica de Gestió Acadèmica (amb veu però sense vot)

El resultat de cada avaluació curricular es plasmarà en la corresponent acta curricular. L'acta contindrà, com a mínim, una nota descriptiva associada a cada estudiant i el nombre de crèdits obtinguts pels estudiants declarats apte.

c) En la fase no selectiva la nota descriptiva podrà ser aprovat, notable o excel·lent/matrícula d'honor per als estudiants declarats apte, i serà suspens de qualificació per a tots els altres.



En aquest últim cas s'indicarà a l'estudiant quines assignatures del bloc curricular ha de cursar de nou abans de ser subjecte d'una nova avaluació curricular.

En la fase selectiva la nota descriptiva continguda a l'acta curricular serà la d'"apte" per als estudiants que hagin estat declarats com a tal, la de "suspens de qualificació" per als estudiants que, no havent estat declarats apte, estiguin en situació administrativa de poder ser avaluats de nou, i la de "no apte de fase selectiva" per a tots els altres. En aquest últim cas l'estudiant quedarà inhabilitat administrativament per prosseguir els estudis a l'Escola.

Reconeixement de crèdits de lliure elecció

Un estudiant pot obtenir el reconeixement de crèdits de lliure elecció previstos en el seu pla d'estudis per estudis cursats o altres activitats que prevegi el pla d'estudis, sense una equivalència directa amb les matèries o assignatures definides en el pla d'estudis.



2. Enginyeria Tècnica Topogràfica

El curs 1997/1998 s'iniciaren a l'EPSEB els ensenyaments del nou pla d'estudis, (publicat al BOE del 27.11.1997, per resolució 25313, de 31 d'octubre de 1997), conduent al títol d'Enginyer Tècnic en Topografia.

Aquest pla d'estudis s'adapta a la directriu general pròpia de la titulació d'"Enginyer Tècnic en Topografia" (Reial decret 14850/1991 del 30.8, BOE núm. 298 del 14.12.1991).

Des del curs 1999/2000 s'imparteixen les assignatures corresponents als tres cursos.

La docència del pla 1988 s'ha extingit. Per aquest motiu, els estudiants d'aquest pla que hi vulguin continuar els seus estudis ho hauran de fer pel pla reformat 1997.

Estructura del pla 1997

El pla d'estudis d'Enginyer Tècnic en Topografia s'estructura en un únic cicle amb títol terminal. Per accedir-hi cal seguir el procediment general establert per la UPC.

Consta de tres cursos i cada curs consta de dos quadrimestres de 15 setmanes lectives cadascun. Totes les assignatures són quadrimestrals.

Distribució dels crèdits:

curs	matèries troncal i obligatòries	matèries optatives	matèries lliure elecció	treball de fi de carrera	totals
1r	73,5	-	-	-	73,5
2n	64,5	-	9	-	73,5
3r	30	22,5	13,5	12	78
Total	168	22,5	22,5	12	225

Distribució de les assignatures:

Primer any acadèmic: Quadrimestre primer 1A (fase selectiva)

codi	assignatura	crèdits
27101	Mètodes Matemàtics I	6
27102	Física I	6
27103	Geometria Mètrica Descriptiva	6
27104	Instruments Topogràfics I	6
27105	Cartografia I	6
27106	Geomorfologia	6



Quadrimestre segon: 1B

codi	assignatura	crèdits
27107	Mètodes Matemàtics II	7,5
27108	Física II	4,5
27109	Sistemes de Representació	4,5
27110	Instruments Topogràfics II	4,5
27111	Cartografia II	6
27112	Informàtica Aplicada a la Topografia	6
27113	Dret i Ordenació del Territori	4,5

Segon any acadèmic: Quadrimestre primer: 2A

codi	assignatura	crèdits
27114	Ampliació de Càlcul	4,5
27115	Fonaments de Fotogrametria	4,5
27116	Astronomia Geodèsica	4,5
27117	Mètodes Topogràfics I	6
27118	Cartografia III	6
27119	Estadística i Ajust d'Observacions	6
27120	Cadastre	4,5

Quadrimestre segon: 2B

codi	assignatura	crèdits
27121	Geodèsia	4,5
27122	Mètodes Topogràfics II	4,5
27123	Fotogrametria Analítica	4,5
27124	Teledetecció	4,5
27125	Fonaments Sistemes d'Informació Geogràfica	6
27126	Fonaments de Geofísica	4,5
	Lliure elecció	9

Tercer any acadèmic Quadrimestre primer: 3A

codi	assignatura	crèdits
27127	Tècniques Posicionament Global i Navegació	6
27128	Fotogrametria Analítica i Digital	4,5
27129	Topografia Aplicada a l'Enginyeria I	6
27130	Projeccions Cartogràfiques	4,5
	Optatives d'intensificació	9
	Lliure elecció	9

Quadrimestre segon: 3B

codi	assignatura	crèdits
27131	Topografia Aplicada a l'Enginyeria II	4,5
27132	Fotogrametria Digital	4,5
	Optatives d'intensificació	13,5
27157	PFC dirigit	6
27158	PFC	6
	Lliure elecció	4,5



Línies d'intensificació

Línia 1: Topografia i Aplicacions a l'Enginyeria

codi	assignatura	crèdits
27137	Topografia Subterrània	4,5
27138	Introducció a l'Obra Civil	4,5
27139	Aixecaments Especials	4,5
27140	<i>Instrumentació i Metrologia Industrial *</i>	4,5
27141	Topografia Hidrogràfica	4,5

Línia 2: Cartografia i Sistemes d'Informació

codi	assignatura	crèdits
27142	Sistemes d'Informació Geogràfica	4,5
27143	Projectes Cartogràfics	4,5
27144	<i>Cartografia Matemàtica *</i>	4,5
27156	Producció Cartogràfica	4,5

Línia 3: Fotogrametria i Teledetecció

codi	assignatura	crèdits
27145	Projecte de Teledetecció	4,5
27146	Laboratori de Fotogrametria	4,5
27147	<i>Tractament d'Imatges a Fotogrametria *</i>	4,5
27155	Fotogrametria Terrestre	4,5

Línia 4: Sistemes de Posicionament i Navegació

codi	assignatura	crèdits
27148	Tècniques Geodèsiques	4,5
27150	Cartografia Matemàtica	4,5
27151	Navegació i Sistemes d'Informació	4,5
27159	Tractament de Dades GPS	4,5

Assignatures sense perfil definit

codi	assignatura	crèdits
27136	Tècniques Mediambientals	4,5
27152	<i>Geodèsia Física *</i>	4,5
27153	Mètodes Numèrics	4,5
27154	Economia i Gestió d'Empreses	4,5
27160	Valoracions Immobiliàries	6
27161	Perícia Asseguradora	4,5
27162	Perícia Forense	4,5

S'han de cursar 22,5 crèdits d'opcionals a elegir entre qualsevol de les assignatures ofertades. L'estudiant podrà obtenir un diploma emès per l'EPSEB que acrediti la seva especialització dins d'una de les línies d'intensificació sempre que hagi cursat un mínim de 13,5 crèdits d'assignatures opcionals d'una mateixa línia.

Les assignatures opcionals es poden cursar també com a assignatures de lliure elecció.

* Sense docència durant el curs 2007/08



Assignatures: càrrega docent

La càrrega docent d'una assignatura es comptabilitza en crèdits (1 crèdit=10 hores de classe). Els crèdits poden ser:

Teòrics: La iniciativa i l'activitat docents corresponen al professor.

Pràctics: La iniciativa correspon al professor i les activitats als estudiants (classes de problemes, pràctiques de laboratori, aula informàtica, treballs dirigits, etcètera).

S'estima que cada hora de docència reglada comporta una mitjana de càrrega de treball personal a l'estudiant d'1 hora.

Tipus d'assignatures

Les assignatures del pla d'estudis són, des del punt de vista de l'estudiant, de tres tipus diferents:

Obligatòries:

Assignatures que han de ser cursades obligatòriament per tots els estudiants, amb la seqüència i la ubicació previstes en el pla (vegeu les planes referents a cursos).

Optatives:

Assignatures (totes de 4,5 crèdits) que l'estudiant pot escollir entre quatre opcions o línies d'intensificació.

Les quatre opcions o línies d'intensificació són les següents:

Línia 1: Topografia i Aplicacions a l'Enginyeria.

Línia 2: Cartografia i Sistemes d'Informació.

Línia 3: Fotogrametria i Teledetecció.

Línia 4: Sistemes de Posicionament i Navegació.

S'han de cursar 22,5 crèdits d'opcionals a elegir entre qualsevol de les assignatures ofertades. L'estudiant podrà obtenir el Diploma emès per l'EPSEB que acrediti la seva especialització dins d'una de les línies d'intensificació sempre que hagi cursat un mínim de 13,5 crèdits d'assignatures opcionals d'una mateixa línia.

Les assignatures opcionals es poden cursar també com a assignatures de lliure elecció

Lliure elecció: Assignatures que l'estudiant pot escollir lliurement entre:

- a) L'oferta d'assignatures optatives de la pròpia titulació, sense que es produeixin repeticions.
- b) L'oferta específica d'assignatures de lliure elecció, pròpies de l'EPSEB o d'altres escoles i facultats de la UPC.
- c) Qualsevol assignatura d'altres titulacions de la UPC i de la UB, a condició que no hi hagi similitud amb alguna de les assignatures de la pròpia titulació.

El projecte de fi de carrera (PFC)

El projecte de fi de carrera (PFC) és un exercici de revàlida entès en un sentit que engloba tant l'elaboració d'un projecte tècnic on l'estudiant ha d'aplicar els coneixements de la carrera en els diversos apartats característics dels projectes, com un treball d'investigació lligat a qualsevol de les línies d'investigació dels departaments que imparteixen docència i realitzen investigació a l'EPSEB.



Avaluació i reconeixement de crèdits

Avaluació de les assignatures

L'avaluació de les assignatures tindrà per finalitat determinar en quina mesura es van assolint, i s'obtenen finalment, els objectius preestablerts i declarats en les fitxes de les assignatures. L'avaluació la faran els professors encarregats de la docència. En cada assignatura, tant la coordinació de la docència com la dels actes d'avaluació serà responsabilitat d'un coordinador nomenat per l'Escola a proposta del departament encarregat d'impartir l'assignatura.

En cap cas els actes d'avaluació es reduiran a l'examen final que tindrà un pes limitat en l'avaluació. El límit l'estableix la "Normativa d'avaluació del centre" aprovada en Junta d'Escola i que es troba en l'apartat de normatives.

Avaluació curricular

- a) El reconeixement de crèdits que permet l'obtenció del títol, es farà mitjançant les avaluacions curriculars. A aquest efecte, el conjunt d'assignatures troncales, obligatòries i opcionals del pla d'estudis estarà agrupat en set blocs curriculars organitzats de la manera següent:

El primer bloc correspon al quadrimestre selectiu, els 5 següents corresponen als quadrimestres respectius de la carrera, en l'últim quadrimestre està inclòs el PFC. El setè bloc es refereix a les assignatures optatives.

Cadascun dels blocs serà objecte d'una avaluació curricular que es farà amb criteris de valoració global dintre d'un marc reglamentari establert per l'Escola. El bloc curricular corresponent al primer quadrimestre del primer curs tindrà caràcter selectiu i en conseqüència els estudiants no podran matricular-se d'assignatures de la resta del segon quadrimestre de primer curs fins que no l'hagin superat.

- b) Cada bloc curricular serà avaluat per la Comissió d'Avaluació Curricular que està constituïda per:
- El director de l'Escola o persona en qui delegui, que les presidirà.
 - El subdirector de Política Acadèmica.
 - El subdirector cap d'estudis d'Arquitectura Tècnica.
 - El subdirector cap d'estudis d'Enginyeria Tècnica Topogràfica.
 - Un representant de cada departament o secció departamental amb docència a l'Escola i que tinguin representació a la Junta d'Escola.
 - Tres estudiants nomenats pel director a proposta de la Delegació d'Estudiants. En el cas de la comissió corresponent a la fase selectiva, aquests estudiants han d'haver-la superat. En els casos de les comissions de fase no selectiva, han d'haver superat el bloc curricular corresponent o bé ser aliens a l'avaluació curricular.
 - La Tècnica de Gestió Acadèmica (amb veu però sense vot)

El resultat de cada avaluació curricular es plasmarà en la corresponent acta curricular. L'acta continuarà, com a mínim, una nota descriptiva associada a cada estudiant i el nombre de crèdits obtinguts pels estudiants declarats apte.

- c) En la fase no selectiva la nota descriptiva podrà ser aprovat, notable o excel·lent/matrícula d'honor per als estudiants declarats apte i serà suspens de qualificació per a tots els altres. En aquest últim cas s'indicarà a l'estudiant quines assignatures del bloc curricular ha de cursar de nou abans de ser subjecte d'una nova avaluació curricular.



En la fase selectiva la nota descriptiva continguda a l'acta curricular serà la d'“apte” per als estudiants que hagin estat declarats com a tal, la de “suspens de qualificació” per als estudiants que, no havent estat declarats apte, estiguin en situació administrativa de poder ser avaluats de nou, i la de “no apte de fase selectiva” per a tots els altres. En aquest últim cas l'estudiant quedarà inhabilitat administrativament per prosseguir els estudis a l'Escola.

Reconeixement de crèdits de lliure elecció

Un estudiant pot obtenir el reconeixement de crèdits de lliure elecció previstos en el seu pla d'estudis per estudis cursats o altres activitats que prevegi el pla d'estudis sense una equivalència directa amb matèries o assignatures definides en el pla d'estudis.



3. Enginyeria en Organització Industrial, orientació a l'Edificació

El curs 2003/2004 es varen iniciar a l'Escola els ensenyaments del segon cicle d'Enginyeria en Organització Industrial, orientació a l'Edificació. Aquest pla d'estudis s'ha elaborat d'acord amb:

- Les directrius generals comuns dels plans d'estudis conduents a l'obtenció de títols universitaris de caràcter oficial (Reials Decrets 1496/1987 i 1497/1987, de 27 de Novembre, BOE 298 del 14 de Desembre de 1987; Reial Decret 1267/1994, de 10 de Juny, BOE 139 del 11 de Juny de 1994).
- La directriu pròpia de la titulació d'Enginyer en Organització Industrial (Reial Decret 1401/1992, de 20 de Novembre).
- El document "Marc per a la Reforma del Plans d'Estudis", aprovat per la Junta de Govern de la UPC, amb data 15 d'octubre de 1991.
- El document "Criteris Generals d'Avaluació d'Estudiants", aprovat per la Junta de Govern de la UPC, amb data 20 de gener de 1992.

La implantació dels estudis d'Organització Industrial, orientació en Edificació, es va fer amb la previsió d'una oferta de places per a 50 estudiants, amb un grup per a cada quadrimestre.

Accés

L'accés als ensenyaments conduents a l'obtenció del títol oficial d'Enginyer en Organització Industrial, orientació a l'Edificació, impartit a l'Escola, està regulat pel Reial Decret 1497/1987 del 27 de novembre de 1987 (BOE 14/12/1987), pel Reial Decret 13272/1994 del 10 de juny de 1994 (BOE 11/06/94), per l'Ordre Ministerial del 21 de setembre de 1995 (BOE 28/09/1995), així com per la normativa que a continuació es detalla i que és responsabilitat de l'Escola. En base a aquest marc, els requisits acadèmics d'accés són els següents:

Complements de formació

Estar en possessió del títol d'Arquitecte Tècnic, d'Enginyer Tècnic en Topografia o d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques i poder acreditar els complements de formació corresponents a les matèries del quadre següent:

	crèdits		
	AT	ETT	ETOP
Administració d'Empreses	-	4	-
Informàtica	4	4	4
Mètodes Estadístics	4	4	4
Electricitat - Electrònica	4	6	4
Mecànica	-	6	-
Qualsevol de les matèries específiques	-	4*	-
Química o Materials	-	4	-

* crèdits a cursar en matèries de l'àrea d'Electricitat - Electrònica

Es reconeixeran com a complements de formació, els crèdits obtinguts en assignatures corresponents a les matèries indicades, cursades en qualsevol centre de la UPC o en qualsevol Universitat de l'Estat.



L'Escola oferta i imparteix, com a complements de formació per a l'accés a aquest segon cicle, les assignatures següents:

codi	assignatura	crèdits
26220	Aplicacions Estadístiques	4,5
26221	Electrònica i Edificació	4,5
26222	Fonaments de Programació	4,5

Procés de preinscripció

En el decurs del mes de juny s'obrirà un procés de sol·licitud on s'haurà d'aportar la documentació següent:

- Imprès de sol·licitud d'admissió
- Certificació Acadèmica Oficial del Centre on van obtenir la titulació requerida per a accedir al segon cicle. En aquesta certificació hauran de figurar les matèries cursades amb la seva durada o el nombre de crèdits i la qualificació obtinguda en cada una d'elles. Estan exempts d'aportar aquesta certificació els titulats en Arquitectura Tècnica i Enginyeria Tècnica Topogràfica que hagin cursats els seus estudis en aquesta Escola.
- Curriculum vitae amb acreditació de documents
- Fotocòpia del DNI

Prova d'accés

Els candidats hauran de realitzar una prova d'accés de coneixements bàsics, tipus test, que tindrà lloc al mes de juliol i que tindrà una ponderació en els criteris de selecció.

Admissió

Les sol·licituds seran resoltes per una Comissió d'Admissió al Segon Cicle que les ordenarà d'acord amb els criteris següents:

- Els candidats admesos han d'estar en condicions d'acabar els seus estudis en el temps previst (2 anys)
- S'establirà una nota ponderada mitjançant l'avaluació de l'expedient acadèmic, el curriculum vitae i la prova d'accés.
- Per l'atribució dels punts a l'expedient acadèmic es considerarà la nota mitjana de l'expedient ponderant les matèries pel seu pes en hores o crèdits, sense considerar el PFC. Quan les qualificacions siguin literals s'utilitzarà l'equivalència següent: matrícula = 10, excel·lent = 9, notable = 7, aprovat = 5.
- Per a garantir la uniformitat de criteris d'expedients provinents dels diferents centres, la Comissió podrà ponderar la puntuació per un factor normalitzador.
- La Comissió d'Admissió al Segon Cicle estarà nomenada pel director de l'Escola

La resolució d'aquestes sol·licituds es publicarà al taulell d'anuncis de l'Escola abans del 31 de juliol.

Matrícula

Els estudiants admesos hauran de formalitzar la seva matrícula en el període establert a tal efecte per l'Escola.



Estructura del pla d'estudis

El pla d'estudis s'estructura quadrimestralment, de manera que l'estudiant haurà de cursar 30 crèdits el 1r quadrimestre, 34,5 crèdits el 2n i el 3r quadrimestre, 36 crèdits el 4t quadrimestre i 15 crèdits de PFC.

L'horari de docència previst serà de 17,30 a 21,30 hores.

Distribució dels crèdits:

curs	matèries troncal	matèries optatives	matèries lliure elecció	matèries obligatòries PFC	total
4t	52,5	6	6		64,5
5è	46,5	15	9	15	85,5
Total	99	21	15	15	150

Distribució de les assignatures:

Primer any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits
26501	Direcció Financera	6
26502	Disseny de Sistemes Productius i Logístics	7,5
26503	Estadística Industrial	6
26504	Mètodes Quantitatius d'Organització Industrial	6
26505	Processos Industrials I	4,5

Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits
26506	Automatització de Processos Industrials	6
26507	Direcció Comercial	4,5
26508	Direcció d'Operacions	6
26509	Models de Decisió	6
	Optatives	6
	Lliure Elecció	6

Segon any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits
26510	Sistemes d'Informació a les Organitzacions	6
26511	Política Industrial i Tecnològica	6
26512	Projectes	6
26513	Tecnologia del Medi Ambient	6
	Optatives	6
	Lliure Elecció	4,5



Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits
26514	Complexos Industrials	6
26515	Recursos Humans	4,5
26516	Direcció d'Empreses	7,5
26517	Processos Industrials II	4,5
	Optatives	9
	Lliure Elecció	4,5
26536	Projecte Final de Carrera	15

Línies d'intensificació

Gestió d'Obres i Empresa

codi	assignatura	crèdits
26523	Dret d'Empresa	6
26524	Economia Mundial	4,5
26525	<i>Fiscalitat Immobiliària*</i>	4,5
26526	Gestió i Creació d'Empreses Immobiliàries i de Construcció	6
26527	Ergonomia i Edificació	6
26528	<i>Project Management en Edificació*</i>	6

Objectius:

Els objectius d'aquesta línia es centren en la formació de professionals de la gestió de la indústria de l'edificació amb la finalitat de contribuir a l'impuls d'aquest sector econòmic.

Procés constructiu

codi	assignatura	crèdits
26529	Tècniques de Construcció al Segle XX	4,5
26530	Implantació de Sistemes de Qualitat en el sector de la Construcció	4,5
26531	Manteniment d'Edificis	4,5
26532	<i>Sistemes d'Industrialització i Prefabricació*</i>	6
26533	Nous Materials	4,5
26534	<i>Sostenibilitat i Medi Ambient*</i>	4,5
26535	Impactes Urbans, Tèrmics i Acústics	4,5

Objectius:

Potenciar un seguit de coneixements que formin a professionals amb capacitat d'entendre les relacions globals que es donen en el procés constructiu.

* Sense docència durant el curs 2007-08



Assignatures: càrrega docent

La càrrega docent d'una assignatura es comptabilitza en crèdits (1 crèdit = 10 hores de classe). Els crèdits poden ser:

- Teòrics: La iniciativa i l'activitat docents corresponen al professor.
- Pràctics: La iniciativa correspon al professor i les activitats als estudiants (classes de problemes, pràctiques de laboratori, aula informàtica, treballs dirigits, etcètera).

S'estima que cada hora de docència reglada comporta una mitjana de càrrega de treball personal a l'estudiant d'1 hora.

Tipus d'assignatures

Les assignatures del pla d'estudis són, des del punt de vista de l'estudiant, de tres tipus diferents:

Assignatures troncal i obligatòries:

Tots els estudiants han de cursar les assignatures troncal i obligatòries. La seva seqüència natural és la prevista a l'apartat *Estructura del pla d'estudis*. L'Escola, si ho creu convenient, podrà modificar aquesta seqüència.

Per a aquells estudiants que, degut a la repetició d'assignatures, haguessin d'alterar la seqüència natural prevista, caldrà tenir en compte:

- Les normes de permanència i les Normes Acadèmiques de la UPC.
- El Centre podrà establir recomanacions de matrícula sobre la seqüència i/o simultaneïtat entre les assignatures.

En l'apartat *Estructura del pla d'estudis* s'inclou la llista d'assignatures troncal i obligatòries amb el nombre de crèdits corresponents.

Assignatures optatives:

Les assignatures optatives es desenvoluparan a les diferents Línies d'Intensificació d'aquesta titulació.

S'han establert conjunts estructurals d'assignatures optatives que condueixen a una intensificació en determinada àrea de l'Organització Industrial, orientació a l'Edificació. Cada conjunt d'intensificació conté un total de 33 crèdits, dels quals l'estudiant haurà de superar un total de 21 crèdits repartits entre els tres darrers quadrimestres de la titulació.

Els estudiants podran cursar, de forma indiferent, assignatures optatives corresponents a qualsevol de les tres línies d'intensificació definides en el pla d'estudis.

En el quadre de l'apartat *Distribució de les assignatures* es preveu la ubicació, dins del pla d'estudis, de les assignatures optatives reglades.

Cal dir, també, que l'estudiant podrà cursar assignatures de la mateixa intensificació o de qualsevulla altra per a cobrir la quota de crèdits de lliure elecció.

Assignatures de lliure elecció:

En el quadre de l'apartat *Distribució de les assignatures* es preveu la ubicació, dins del pla d'estudis, dels crèdits a cobrir amb assignatures de lliure elecció.



Les matèries de lliure elecció que s'ofertin seran determinades posteriorment a la vista de l'oferta existent en la pròpia Escola, així com el conjunt d'assignatures de lliure elecció que s'ofertin a la UPC.

Es podran acumular també crèdits de lliure elecció mitjançant pràctiques en empreses, institucions públiques o privades; mitjançant treballs acadèmicament dirigits i integrats en el pla d'estudis; i/o mitjançant estudis realitzats dins el marc de convenis subscrits per la Universitat.

El projecte final de carrera (PFC)

El Projecte Final de Carrera es realitzarà durant el darrer curs i constarà d'un total de 15 crèdits.

Consisteix en un exercici de revàlida per a una carrera d'Enginyeria. En conseqüència, ha de posar de manifest que l'estudiant sap aplicar coneixements de la carrera en els diferents apartats característics del projecte.

Avaluació i reconeixement de crèdits

Avaluació de les assignatures

L'avaluació de les assignatures tindrà per finalitat determinar en quina mesura es van assolint, i s'obtenen finalment, els objectius preestablerts i declarats a les fitxes de les assignatures. L'avaluació serà realitzada pels professors responsables de la docència. En cada assignatura, tant la coordinació de la docència com la de les actes d'avaluació serà responsabilitat d'un coordinador nomenat per l'Escola a proposta del Departament encarregat d'impartir l'assignatura.

En cap cas els actes d'avaluació es reduiran a l'examen final que, de dur-se a terme, tindrà un pes limitat a l'avaluació. La normativa al respecte es remet a la Normativa d'Avaluació de l'Escola.

Avaluació curricular

El reconeixement de crèdits que permet l'obtenció del títol, es farà mitjançant les avaluacions curriculars. A tal efecte, el conjunt d'assignatures troncales, obligatòries i optatives del Pla d'Estudis, estarà agrupat en sis blocs curriculars, organitzats de la següent manera:

- Primer bloc: Assignatures troncales del 1r i 2n quadrimestre de primer curs.
- Segon bloc: Assignatures troncales del 1r i 2n quadrimestre de segon curs.
- Tercer bloc: Assignatures optatives.
- Quart bloc: Projecte Final de Carrera.

Cadascun dels blocs serà objecte d'una avaluació curricular que es farà amb criteris de valoració global dins del marc reglamentari que establirà l'Escola.

Cada bloc curricular serà avaluat per la Comissió d'Avaluació Curricular està constituïda per:

- El Director de l'Escola o persona en qui delegui, que la presidirà.
- El Subdirector de Política Acadèmica.
- El Subdirector de Segon Cicle Semipresencial i Doctorat.
- Un representant de cadascuna de les àrees següents:
 - a. Àrea de producció
 - b. Àrea d'economia i administració d'empreses
 - c. Àrea de tecnologia
- Dos estudiants nomenats pel Director a proposta de la Delegació d'estudiants.
- La Tècnica de Gestió Acadèmica (amb veu però sense vot)



4. Graduat Superior en Gestió de l'Edificació

El curs 2005/06 es varen iniciar a l'Escola els ensenyaments del segon cicle semipresencial Graduat Superior en Gestió de l'Edificació, títol propi de la Universitat Politècnica de Catalunya, aprovat pel Consell de Govern de 29.10.2004, conduent a l'obtenció de dos títols simultàniament: Gestió en l'Edificació i d'Enginyer en Organització Industrial, orientació a l'Edificació, títol oficial homologat segons RD 493/2004, de 01.04.04 (BOE de 16.04.04).

Accés

L'accés als ensenyaments conduents a l'obtenció del títol propi de Graduat Superior en Gestió de l'Edificació i del títol oficial d'Enginyer en Organització Industrial, orientació a l'Edificació, impartit a l'Escola, està regulat pel Reial Decret 1497/1987 del 27 de novembre de 1987 (BOE 14/12/1987), pel Reial Decret 13272/1994 del 10 de juny de 1994 (BOE 11/06/94), per l'Ordre Ministerial del 21 de setembre de 1995 (BOE 28/09/1995), així com per la normativa que a continuació es detalla i que és responsabilitat de l'Escola.

En base a aquest marc, els requisits acadèmics d'accés són els següents:

Complements de formació

Estar en possessió del títol d'Arquitecte Tècnic, d'Enginyer Tècnic en Topografia o d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques i poder acreditar els complements de formació corresponents a les matèries del quadre següent:

	crèdits		
	AT	ETT	ETOP
Administració d'Empreses	-	4	-
Informàtica	4	4	4
Mètodes Estadístics	4	4	4
Electricitat - Electrònica	4	6	4
Mecànica	-	6	-
Qualsevol de les matèries específiques	-	4*	-
Química o Materials	-	4	-

* crèdits a cursar en matèries de l'àrea d'Electricitat - Electrònica

Es reconeixeran com a complements de formació, els crèdits obtinguts en assignatures corresponents a les matèries indicades, cursades en qualsevol centre de la UPC o en qualsevol Universitat de l'Estat, sempre i quan no estiguin incorporats en el currículum acadèmic del títol que li ha donat accés.

L'Escola oferta i imparteix, com a complements de formació per a l'accés a aquest segon cicle, les assignatures següents:

codi	assignatura	crèdits
26220	Aplicacions Estadístiques	4,5
26221	Electrònica i Edificació	4,5
26222	Fonaments de Programació	4,5



Procés de preinscripció

En el decurs del mes de juny s'obrirà un procés de sol·licitud on s'haurà d'aportar la documentació següent:

- Imprès de sol·licitud d'admissió
- Certificació Acadèmica Oficial del Centre on van obtenir la titulació requerida per a accedir al segon cicle. En aquesta certificació hauran de figurar les matèries cursades amb la seva durada o el nombre de crèdits i la qualificació obtinguda en cada una d'elles. Estan exempts d'aportar aquesta certificació els titulats en Arquitectura Tècnica i Enginyeria Tècnica Topogràfica que hagin cursats els seus estudis en aquesta Escola.
- Curriculum vitae amb acreditació de documents
- Fotocòpia del DNI
- Fotografia digital

Admissió

Les sol·licituds seran resoltes per una Comissió d'Admissió al Segon Cicle Semipresencial que les ordenarà d'acord amb els criteris següents:

- Els candidats admesos han d'estar en condicions d'acabar els seus estudis en el temps previst en el pla d'estudis
- S'establirà una nota ponderada mitjançant l'avaluació de l'expedient acadèmic i el curriculum vitae.
- Per a l'atribució dels punts a l'expedient acadèmic es considerarà la nota mitjana de l'expedient ponderant les matèries pel seu pes en hores o crèdits, sense considerar el PFC. Quan les qualificacions siguin literals s'utilitzarà l'equivalència següent: matrícula = 10, excel·lent = 9, notable = 7, aprovat = 5.
- Per a garantir la uniformitat de criteris d'expedients provinents dels diferents centres, la Comissió podrà ponderar la puntuació per un factor normalitzador.
- La Comissió d'Admissió al Segon Cicle Semipresencial estarà nomenada pel director de l'Escola

La resolució d'aquestes sol·licituds es publicarà abans del començament del quadrimestre.

Matrícula

Els estudiants admesos hauran de formalitzar la seva matrícula en el període establert a tal efecte per l'Escola, es farà via telemàtica segons les indicacions disponibles al web.



Estructura del pla d'estudis

El pla d'estudis s'estructura quadrimestralment, de manera que l'estudiant haurà de cursar 30 crèdits el 1r quadrimestre i 34,5 crèdits el 2n, 3r, 4t i 5è quadrimestre.

Cada quadrimestre s'oferiran totes les assignatures.

Distribució dels crèdits:

curs	matèries troncal i obligatòries	matèries optatives	matèries lliure elecció	PFC	total
4t	57	7,5	-	-	64,5
5è	55,5	7,5	6	-	69
6è	4,5	6	9	15	34,5
Total	117	21	15	15	168

Distribució de les assignatures:

Primer any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits
26551	Direcció Financera	6
26552	Disseny de Sistemes Productius i Logístics	7,5
26553	Estadística Industrial	6
26554	Mètodes Quantitatius d'Organització Industrial	6
26555	Processos Industrials I	4,5

Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits
26556	Automatització de Processos Industrials	6
26557	Direcció Comercial	4,5
26558	Direcció d'Operacions	6
26559	Models de Decisió	6
26560	Valoracions Immobiliàries i d'Empresa	4,5
	Optatives	7,5

Segon any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits
26561	Sistemes d'Informació a les Organitzacions	6
26562	Política Industrial i Tecnològica	6
26563	Projectes	6
26564	Tecnologia del Medi Ambient	6
26565	E-business (comerç electrònic)	4,5
	Lliure Elecció	6



Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits
26566	Complexos Industrials	6
26567	Recursos Humans	4,5
26568	Direcció d'Empreses	7,5
26569	Processos Industrials II	4,5
26570	Ètica professional i empresarial	4,5
	Optatives	7,5

Terçer any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits
26580	Projecte Final de Carrera	15
26571	Màrqueting i investigació de Mercats	4,5
	Optatives	6
	Lliure Elecció	9

Àmbits d'intensificació

Gestió d'Obres i Empresa

codi	assignatura	crèdits
26572	Dret d'Empresa	6
26573	Economia Mundial	4,5
26574	Gestió i Creació d'Empreses Immobiliàries i de Construcció	6
26575	Ergonomia i Edificació	6

Objectius: Els objectius d'aquest àmbit es centren en la formació de professionals de la gestió de la indústria de l'edificació amb la finalitat de contribuir a l'impuls d'aquest sector econòmic.

Procés constructiu

codi	assignatura	crèdits
26576	Tècniques de Construcció al Segle XX	4,5
26577	Implantació de Sistemes de Qualitat en el sector de la Construcció	4,5
26578	Manteniment d'Edificis	4,5
26579	Nous Materials	4,5

Objectius: Potenciar un seguit de coneixements que formin a professionals amb capacitat d'entendre les relacions globals que es donen en el procés constructiu.

Assignatures de Lliure Elecció

Assignatures específiques ofertes exclusivament per als estudiants del Graduat

codi	assignatura	crèdits
51566	Auditoria del Sistema de Gestió de la Prevenció	7,5
51567	Tècniques de Motivació	7,5



Tipus d'assignatures

Les assignatures del pla d'estudis són, des del punt de vista de l'estudiant, de tres tipus diferents:

Assignatures troncal i obligatòries:

Tots els estudiants han de cursar les assignatures troncal i obligatòries. La seva seqüència natural és la prevista a l'apartat *Estructura del pla d'estudis*. L'Escola, si ho creu convenient, podrà modificar aquesta seqüència.

Per a aquells estudiants que, degut a la repetició d'assignatures, haguessin d'alterar la seqüència natural prevista, caldrà tenir en compte:

- Les normes de permanència i les Normes Acadèmiques de la UPC.
- El Centre podrà establir recomanacions de matrícula sobre la seqüència i/o simultaneïtat entre les assignatures.

En l'apartat *Estructura del pla d'estudis* s'inclou la llista d'assignatures troncal i obligatòries amb el nombre de crèdits corresponents.

Assignatures optatives:

Les assignatures optatives es desenvoluparan als diferents Àmbits d'Intensificació d'aquesta titulació.

S'han establert conjunts estructurals d'assignatures optatives que condueixen a una intensificació en determinada àrea de l'Organització Industrial, orientació a l'Edificació. Cada conjunt d'intensificació conté un total de crèdits, dels quals l'estudiant haurà de superar un total de 21 crèdits repartits entre els tres darrers quadrimestres de la titulació.

Els estudiants podran cursar, de forma indiferent, assignatures optatives corresponents a qualsevol dels àmbits d'intensificació definits en el pla d'estudis.

En el quadre de l'apartat *Distribució de les assignatures* es preveu la ubicació, dins del pla d'estudis, de les assignatures optatives reglades.

Cal dir, també, que l'estudiant podrà cursar assignatures de la mateixa intensificació o de qualsevol altra per a cobrir la quota de crèdits de lliure elecció.

Assignatures de lliure elecció:

En el quadre de l'apartat *Distribució de les assignatures* es preveu la ubicació, dins del pla d'estudis, dels crèdits a cobrir amb assignatures de lliure elecció.

Les matèries de lliure elecció que s'ofereixin seran determinades posteriorment a la vista de l'oferta existent en la pròpia Escola, així com el conjunt d'assignatures de lliure elecció que s'ofereixin a la UPC.

Es podran acumular també crèdits de lliure elecció mitjançant pràctiques en empreses, institucions públiques o privades; mitjançant treballs acadèmicament dirigits i integrats en el pla d'estudis; i/o mitjançant estudis realitzats dins el marc de convenis subscrits per la Universitat.



El projecte final de carrera (PFC)

El Projecte Final de Carrera es realitzarà durant el darrer curs i constarà d'un total de 15 crèdits.

Consisteix en un exercici de revàlida per a una carrera d'Enginyeria. En conseqüència, ha de posar de manifest que l'estudiant sap aplicar coneixements de la carrera en els diferents apartats característics del projecte.

Avaluació i reconeixement de crèdits

Avaluació de les assignatures

L'avaluació de les assignatures tindrà per finalitat determinar en quina mesura es van assolint, i s'obtenen finalment, els objectius preestablerts i declarats a les fitxes de les assignatures. L'avaluació serà realitzada pels professors responsables de la docència. En cada assignatura, tant la coordinació de la docència com la de les actes d'avaluació serà responsabilitat d'un coordinador nomenat per l'Escola a proposta del Departament encarregat d'impartir l'assignatura.

En cap cas els actes d'avaluació es reduiran a l'examen final que, de dur-se a terme, tindrà un pes limitat a l'avaluació. La normativa al respecte es remet a la Normativa d'Avaluació de l'Escola.

Avaluació curricular

El reconeixement de la superació dels crèdits que permet l'obtenció del títol, es farà mitjançant les avaluacions curriculars. A tal efecte, el conjunt d'assignatures troncal, obligatòries i optatives del Pla d'Estudis, estarà agrupat en sis blocs curriculars, organitzats de la següent manera:

- Primer bloc: Assignatures troncal i obligatòries del 1r i 2n quadrimestre
- Segon bloc: Assignatures troncal i obligatòries del 3r, 4t. i 5n quadrimestre
- Tercer bloc: Assignatures optatives.
- Quart bloc: Projecte Final de Carrera.

Cadascun dels blocs serà objecte d'una avaluació curricular que es farà amb criteris de valoració global dins del marc reglamentari que establirà l'Escola.

Cada bloc curricular serà avaluat per la Comissió d'Avaluació Curricular que està constituïda per:

- El Director de l'Escola o persona en qui delegui, que la presidirà.
- El Subdirector de Política Acadèmica.
- El Subdirector de Segon Cicle Semipresencial i Doctorat.
- Un representant de cadascuna de les àrees següents:
 - a. Àrea de producció
 - b. Àrea d'economia i administració d'empreses
 - c. Àrea de tecnologia
- Dos estudiants nomenats pel Director a proposta de la Delegació d'estudiants.
- La Tècnica de Gestió Acadèmica (amb veu però sense vot)



5. Màster en Tècniques d'Execució i Control en Edificació

El curs 2007/08 s'inicien a l'EPSEB els ensenyaments del Màster Oficial de Tècniques d'Execució i Control en Edificació. Aquest pla d'estudis s'adapta a les directrius generals del Reial Decret 56/2005, de 21 de gener, pel que se regulen els estudis universitaris oficials de Postgrau.

Estructura del pla d'estudis

Distribució dels crèdits (ECTS):

curs	matèries troncales i obligatòries	matèries optatives	projecte final de màster	totals
1r	50	10	-	60
2n	20	10	30	60
Total	70	20	30	120

Distribució de les assignatures:

Primer any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits ECTS
35200	Comportament dels materials en servei	5
35201	Gestió mediambiental	5
35202	Geotècnia i mecànica de sols	5
35203	Anàlisi i tractament de dades experimentals	5
	Optatives	10

Primer any acadèmic: Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits ECTS
35204	Condicionament del terreny i fonaments especials	5
35205	Estructures tesades i prefabricades	5
35206	Nous materials en la construcció	5
35207	Exigències prestacionals dels edificis	5
35208	Gestió de residus en la construcció	5
35209	Anàlisi funcional de sistemes constructius	5

Segon any acadèmic: Quadrimestre primer

codi	assignatura	crèdits ECTS
35210	Domòtica i sistemes avançats de instal·lacions	5
35211	Energies renovables i aplicacions en edificis	5
35212	Anàlisi i diagnosi d'edificis existents	5
35213	Projectes d'intervenció en edificis existents	5
	Optatives	10



Segon any acadèmic: Quadrimestre segon

codi	assignatura	crèdits ECTS
35220	Projecte final de màster	30

OPTATIVES

codi	assignatura	crèdits ECTS
35214	Tècniques de Construcció del segle XX	5
35215	Sistemes integrals de Qualitat. Control	5
35216	Gestió d'explotació d'edificis	5
35217	Seguretat en cas d'incendi als edificis	5
35218	Metodologia i tècniques d'investigació	5
35219	Condicionament i confort d'edificis	5

S'informarà puntualment de l'oferta d'assignatures en cada quadrimestre.



Calendaris lectius

- 1. Quadrimestre de tardor**
- 2. Quadrimestre de primavera**



1. Quadrimestre de tardor

Començament de les classes: 4 de setembre de 2007
 Acabament de les classes: 20 de desembre de 2007
 Dies lectius: 70

	Setmanes	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge	Dies lectius	
setembre	1	3	4	5	6	7	8	9	4	
	2	10	11	12	13	14	15	16	3	
	3	17	18	19	20	21	22	23	5	
	4	24	25	26	27	28	29	30	4	
octubre	5	1	2	3	4	5	6	7	5	
	6	8	9	10	11	12	13	14	4	
	7	15	16	17	18	19	20	21	5	
	8	22	23	24	25	26	27	28	5	
novembre	9	29	30	31	1	2	3	4	3	Exàmens parcials
	10	5	6	7	8	9	10	11	5	
	11	12	13	14	15	16	17	18	5	
	12	19	20	21	22	23	24	25	5	
	13	26	27	28	29	30	1	2	5	
desembre	14	3	4	5	6	7	8	9	3	
	15	10	11	12	13	14	15	16	5	
	16	15	18	19	20	21	22	23	4	
gener		24	25	26	27	28	29	30		Vacances de Nadal
		31	1	2	3	4	5	6		
		7	8	9	10	11	12	13		Exàmens finals
		14	15	16	17	18	19	20		
		21	22	23	24	25	26	27		Correcció + Avaluació curricular + matrícula
	28	29	30	31	1	2	3			
febrer		4	5	6	7	8	9	10		
Total dies lectius:									70	

Llegenda:

	Festius i vacances
	Dissabtes i diumenges
	Dies no lectius
	Exàmens parcials
	Exàmens finals
	Correcció + Avaluació curricular + matrícula

Dies festius

11 de setembre	Diada de Catalunya
24 de setembre	Mare de Déu de la Mercè
12 d'octubre	festivitat del Pilar
1 de novembre	festivitat de Tots Sants
6 de desembre	la Constitució
8 de desembre	festivitat de la Immaculada



2. Quadrimestre de primavera

Començament de les classes: 11 de febrer de 2008

Acabament de les classes: 30 de maig de 2008

Dies lectius: 71

	Setmanes	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres	Dissabte	Diumenge	Dies lectius	
Febrer	1	11	12	13	14	15	16	17	5	
	2	18	19	20	21	22	23	24	5	
	3	25	26	27	28	29	1	2	5	
Març	4	3	4	5	6	7	8	9	5	
	5	10	11	12	13	14	15	16	5	
	6	17	18	19	20	21	22	23	0	
	7	24	25	26	27	28	29	30	4	
Abril	8	31	1	2	3	4	5	6	5	
	9	7	8	9	10	11	12	13	5	Exàmens parcials
	10	14	15	16	17	18	19	20	5	
	11	21	22	23	24	25	26	27	5	
	12	28	29	30	1	2	3	4	3	
Maig	13	5	6	7	8	9	10	11	5	
	14	12	13	14	15	16	17	18	4	
	15	19	20	21	22	23	24	25	5	
	16	26	27	28	29	30	31	1	5	
Juny		2	3	4	5	6	7	8		Exàmens finals
		9	10	11	12	13	14	15		
		16	17	18	19	20	21	22		Correcció+ Avaluació curricular
		23	24	25	26	27	28	29		
Juliol		30	1	2	3	4	5	6		
Total dies lectius:									71	

Llegenda

	Dies festius i vacances
	Dissabtes i diumenges
	Dies no lectius
	Exàmens parcials
	Exàmens finals
	Correcció + Avaluació Curricular

Dies festius:

1 de maig	festa del Treball
18 d'abril	festa de l'EPSEB
12 de maig	Pasqua de Pentecosta
24 de juny	festivitat de Sant Joan



Normatives

- 1. Normativa d'avaluació del centre**
- 2. Normativa interna de reconeixement de crèdits de lliure elecció**
- 3. Normativa de treballs dirigits**



1. Normativa d'avaluació del centre

1. Els estudiants tenen dret a ser avaluats de totes les assignatures de què estan matriculats amb efectes acadèmics. No obstant això, si un estudiant s'ha matriculat d'assignatures amb algun tipus d'incompatibilitat horària, *no pot reclamar*, per aquest fet, avaluacions en dates diferents de les previstes.
2. Els estudiants tenen *el dret i l'obligació* de conèixer a principi de curs els criteris d'avaluació i qualificació de cada assignatura aprovats pel centre. Aquests criteris han d'estimular l'aprenentatge progressiu de l'assignatura al llarg del curs i han de preveure mecanismes per reconduir possibles mals resultats inicials.
3. L'avaluació d'una assignatura ha de tenir en compte el treball portat a terme per l'estudiant al llarg del curs en les diferents activitats programades (classes, pràctiques, laboratoris, projectes, informes, etc.) i *la qualificació s'ha de basar* en diverses proves, distribuïdes al llarg del curs, cap de les quals no ha de ser determinant de forma exclusiva per a la qualificació final.

Les pràctiques al laboratori o l'aula, els exercicis, els treballs, etc., que obligatòriament es realitzin a les assignatures, hauran de tenir un valor igual o superior al 10% de la nota final.

Les avaluacions parcials, amb un valor igual o superior al 35% de la nota final, hauran de ser recuperables, amb el mateix valor, en la data de l'últim examen del quadrimestre.

Les avaluacions de gener i juny (últimes proves puntuades) no podran tenir un valor superior al 60% de la nota final (sense comptar les recuperacions).

No obstant això, *la direcció del centre* pot autoritzar en casos excepcionals la realització d'una prova que determini totalment la qualificació final d'una assignatura. L'existència d'aquesta prova en cap cas no substitueix per a l'assignatura el procés d'avaluació esmentat en el paràgraf anterior, ni pot ser l'únic procediment d'avaluació establert.

Les avaluacions que es realitzin durant el període d'impartició de docència s'han de fer normalment dins dels horaris lectius establerts per la direcció del centre i els seus resultats s'han de donar a conèixer als estudiants en un *termini màxim de vint dies*, perquè constitueixin un element efectiu en el seu procés d'aprenentatge.

Una vegada realitzat un examen escrit se n'ha de fer pública la resolució, excepte en aquells casos en els quals pel seu contingut, a criteri de la Comissió Docent, no sigui adient publicar una única forma de resoldre'l. En tot cas s'ha de lliurar una còpia de l'enunciat de l'examen i la resolució a la Direcció del centre, la qual ha de garantir que estigui a disposició dels estudiants.

El document on s'ha de fer constar aquesta avaluació és l'informe d'avaluació, que ha de signar el professor coordinador de l'assignatura i s'ha de lliurar al centre dins els terminis que prèviament hagi fixat aquest.

4. Els actes d'avaluació no són un acte aïllat de la resta del curs i, per tant, no hi pot haver una renúncia a ser avaluat. La qualificació de no presentat, que significa que l'estudiant no ha estat avaluat, s'atorga quan no ha participat en cap dels actes d'avaluació previstos per a l'assignatura i també quan, a judici del professor, ho ha fet en un nombre poc significatiu.



5. Amb l'objectiu de vetllar per la màxima correcció del procés d'avaluació dels estudiants, *el centre estableix* aquestes normatives específiques, que regulen els processos lligats a la realització d'actes d'avaluació d'assignatures. *El director del centre, o persona de l'equip que delegui*, resoldrà les al·legacions que es puguin presentar sobre aspectes no inclosos a les normatives.
6. A l'efecte d'informació i d'orientació per a la propera matrícula, el centre ha d'elaborar i ha de fer públic per a cada assignatura el document de valoració del rendiment dels estudiants. Aquest document s'ha de generar a partir dels informes d'avaluació i ha d'incloure una relació per assignatures de cadascun dels estudiants amb la valoració següent: excel·lent/matricula d'honor, notable, aprovat, suspens o no presentat.
7. L'estudiant pot exposar al director del centre, mitjançant un escrit raonat, al·legacions a la valoració de rendiment obtinguda, en un termini màxim de 7 dies des de la data de publicació de les valoracions del rendiment, sense que aquest termini alteri la programació prevista per a la realització del procés d'avaluació curricular.
8. *La direcció del centre podrà establir* procediments propis per a la revisió de les valoracions del rendiment quan l'estudiant hagi presentat al·legacions. En cas de no haver-ne establert cap, *el director queda autoritzat* per arbitrar el procediment específic que consideri adequat. Si més no, aquestes al·legacions s'han de tenir en compte en el moment en què l'estudiant sigui avaluat curricularment.
9. Amb l'objectiu d'assegurar que se'n pugui fer una revisió, és obligació dels professors guardar els documents en què es basa l'informe d'avaluació, i que no s'hagin retornat corregits als estudiants, durant un període mínim de tres mesos des de la data de publicació de les valoracions del rendiment.



2. Normativa interna de reconeixement de crèdits de lliure elecció

Introducció

Aquesta normativa desenvolupa, complementa i concreta els continguts de la Normativa Acadèmica General pel que fa a la definició de les activitats conduents al reconeixement de crèdits de lliure elecció i al corresponent procés de reconeixement.

Tot allò no recollit ni a la Normativa Acadèmica General ni en el present document és competència de la Direcció de l'EPSEB.

Criteris generals

No es poden reconèixer més crèdits que els que falten a l'estudiant per a completar els crèdits totals de lliure elecció de la carrera (25, 22,5 o 15 crèdits segons el cas), encara que pel concepte correspongui un nombre de crèdits major.

Els crèdits de lliure elecció matriculats i encara no avaluats comptabilitzen, a efectes del càlcul anterior, com a crèdits ja atorgats. En tots els casos es consideraran crèdits consolidats (és a dir que si cal fer algun arrodoniment serà sempre per defecte).

Només es farà servir com a fracció de crèdit la quantitat de 0,5 crèdits.

Com a regla general només es reconeixen activitats simultànies amb els estudis realitzats a l'EPSEB. Com a excepció a aquesta norma, només es podran reconèixer crèdits per les activitats anteriors o simultànies als estudis a l'EPSEB següents:

- Pel coneixement d'una llengua estrangera.
- Per estudis universitaris realitzats en altres centres i no convalidats o adaptats amb assignatures troncal, obligatòries o optatives.
- Per representació estudiantil.
- En el cas de segons cicles, la formació continuada posterior a la titulació de 1r. cicle que li ha donat accés (màsters, postgraus,...)

Els terminis per a les sol·licituds, les resolucions i la matrícula dels crèdits reconeguts es publicaran al començament del curs acadèmic.

Sol·licitud:

S'ha de presentar amb l'imprès corresponent, dins del període establert que correspongui. Per a la resolució de la sol·licitud és imprescindible adjuntar la documentació especificada per a cada tipus de reconeixement.

Resolució:

Tenint en compte la documentació presentada, s'atorgarà el nombre de crèdits que correspongui i, si escau, es qualificarà l'activitat, que quedarà pendent fins que l'estudiant es matriculi dels crèdits atorgats.

Matrícula:

Els crèdits atorgats s'han de matricular en els períodes establerts i es consignaran a l'expedient de l'estudiant en el quadrimestre corresponent. En cas que l'estudiant no es matriculi durant el període establert, el compromís de reconeixement caduca.



A mode de resum, la següent taula mostra les activitats per a les quals es poden reconèixer crèdits de lliure elecció i el seu nombre màxim de forma global i per conceptes.

Activitat	Màxim de crèdits		
	AT	ETT	EOI
Per estudis universitaris	25	22,5	15
Per escreix de crèdits optatius	25	22,5	15
Curs d'Introducció d'Arquitectura Tècnica	18	-	-
Complements de formació	-		12
Formació complementària (interès acadèmic)	20	12	
A. Cursos, seminaris, ...	12	9	
B. Coneixement d'idiomes estrangers	12 per idioma		
C. Cooperació Educativa (*)	12		7
D. Experiència professional (*)			
F. Treballs dirigits (*)			
G. Representació estudiantil	20	12	
H. Participació associacions UPC	6	4	
Formació complementària (formació integral de l'estudiant)	8	4	
I. Cursos, seminaris, ...	6	3	
II. Voluntariat	6	3	
III. Participació associacions UPC	3	2	
IV. Pràctica esportiva	7	4	

(*) Per a la seva consideració aquestes activitats han de poder tenir un reconeixement mínim d'1,5 crèdits. En el cas que en un mateix termini es sol·licitin crèdits de lliure elecció pels conceptes de Cooperació Educativa, Experiència professional o Treballs dirigits, aquests es resoldran de manera conjunta sempre que individualment cada sol·licitud compleixi els mínims de durada establerts.

Reconeixement de crèdits de lliure elecció per estudis universitaris

Característiques:

Es podran reconèixer com a crèdits de lliure elecció els crèdits obtinguts en assignatures troncal, obligatòries o optatives que l'estudiant hagués obtingut en els estudis d'origen i que el centre no proposi convalidar o adaptar amb assignatures troncal, obligatòries o optatives, ni consideri assimilables a crèdits troncal o obligatoris del pla vigent.

Documentació específica que cal adjuntar:

Proposta de resolució de la convalidació o adaptació, o en el seu defecte certificació acadèmica oficial dels estudis realitzats.



Reconeixement de crèdits de lliure elecció per escreix de crèdits optatius (és automàtic)

Característiques:

Es podran reconèixer com a crèdits de lliure elecció l'escreix de crèdits que l'estudiant hagi superat en assignatures optatives. El reconeixement és automàtic i no es necessari demanar-ho explícitament.

Documentació específica que cal adjuntar: (cap)

Reconeixement de crèdits de lliure elecció per complements de formació

L'estudiant podrà sol·licitar el reconeixement dels complements de formació superats com a crèdits de lliure elecció de la titulació de segon cicle, sempre que no els hagi cursat durant els estudis previs que li han donat accés.

Reconeixement de crèdits de lliure elecció pel curs d'introducció d'Arquitectura Tècnica a l'EPSEB

Característiques:

Es podran reconèixer 18 crèdits de lliure elecció per la realització i superació del Curs d'Introducció d'Arquitectura Tècnica que s'imparteix a l'EPSEB.

Documentació específica que cal adjuntar: (cap)

Reconeixement de crèdits de lliure elecció per formació complementària (interès acadèmic)

A. Cursos, seminaris, ...

Es consideren de formació complementària d'interès acadèmic el seguiment i aprofitament dels cursos, seminaris, conferències, congressos... que pels seus continguts i característiques complementin la formació universitària de l'estudiant, a criteri de la Subdirecció de Política Acadèmica.

Característiques:

Només es reconeixen els diplomes emesos pels tipus de centre següents:

- Centre universitari.
- Centre oficial (administració local, autonòmica, estatal o europea).
- Col·legi professional.
- Organisme directament vinculat a la UPC.
- La mateixa EPSEB o una associació vinculada.

El reconeixement se sol·licitarà en qualsevol moment de la carrera, atenent als següents criteris:

- 10 hores equivalen a 1 crèdit.



- El nombre màxim de crèdits que es pot reconèixer per un curs és de 6, i per un programa de màster o postgrau 9 crèdits.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).
- Els certificats o diplomes que acreditin la realització del curs han de ser d'aprofitament.
- No es reconeixeran crèdits si el contingut del curs és assimilable als de la titulació.

Observacions:

- De manera excepcional es podran reconèixer crèdits per l'assistència a cursos, seminaris, conferències, congressos... quan el centre de mutu acord amb la institució organitzadora així ho determini.
- Aquelles activitats que per les seves característiques tinguin una durada de difícil determinació, la quantificació en crèdits serà competència de la Subdirecció de Política Acadèmica.

Documentació específica que cal adjuntar:

- Certificat o diploma acreditatiu de l'activitat realitzada i del corresponent aprofitament.
- Acreditació detallada del programa de continguts, durada de l'activitat i identificació del centre organitzador.

Prereconeixement de cursos:

Per tal de facilitar el reconeixement i la matrícula d'aquells cursos per als quals es prevegi una assistència nombrosa d'estudiants de l'EPSEB, a més del procediment general establert, es considera el procediment automàtic següent:

- L'organitzador del curs s'adreçarà al subdirector de Política Acadèmica per sol·licitar el prereconeixement del seu curs aportant la informació següent:
 - Centre organitzador, títol del curs i professor responsable.
 - Temari detallat, durada i model del diploma d'aprofitament que s'estendrà.
- El subdirector de Política Acadèmica, atenent als criteris generals de reconeixement de crèdits de lliure elecció, comunicarà a l'organitzador del curs si autoritza o no aquest prereconeixement i el nombre de crèdits assignats per l'activitat.
- Una vegada impartit el curs, el professor responsable enviarà al subdirector de Política Acadèmica la llista de participants als quals es lliurarà el diploma d'aprofitament, que haurà de signar al peu. La llista inclourà a la capçalera el nom del professor responsable, el títol del curs, la durada en hores totals i la data d'impartició, i la qualificació si s'escau.

B. Reconeixement crèdits de lliure elecció pel Coneixement d'idiomes estrangers

Característiques:

Pel coneixement d'una llengua estrangera es podran reconèixer crèdits de lliure elecció segons el barem establert per la UPC a la Normativa Acadèmica General. Els casos equivalents que es puguin incloure seran considerats a criteri de la Subdirecció de Política Acadèmica.

Documentació específica que cal adjuntar:

L'esmentada a la Normativa Acadèmica General.



C. Reconeixement de crèdits de lliure elecció per Cooperació Educativa

Es consideren de cooperació educativa els crèdits reconeguts per pràctiques en empreses i laboratoris d'R+D, amb conveni de cooperació educativa de l'EPSEB.

Característiques:

- Durada mínima 45 hores.
- 30 hores equivalen a 1 crèdit.
- Els crèdits no tenen qualificació (nota).

Observacions:

Per a la sol·licitud del reconeixement no serà necessària la finalització de l'activitat però sí l'acompliment de la durada mínima de 45 hores.

Documentació específica que cal adjuntar:

Informe favorable de les hores en Cooperació Educativa realitzades amb el vistiplau del professor responsable de convenis de l'EPSEB.

D. Reconeixement de crèdits de lliure elecció per Experiència Professional

Es reconeixeran crèdits sota el concepte d'experiència professional pel treball realitzat per a una empresa com a treballador eventual, fix, per encàrrec o en període de formació (becaris), quan s'acreditin amb el contracte laboral o la credencial de becari corresponent.

Característiques:

- L'activitat desenvolupada ha d'estar directament relacionada amb els estudis que s'imparteixen a l'EPSEB per a cada titulació.
- La relació contractual ha de ser de tipus tècnic (grup professional III ó superior)
- Durada mínima 45 hores.
- 30 hores equivalen a 1 crèdit.
- Els crèdits no tenen qualificació (nota).

Documentació específica que cal adjuntar:

- Contracte laboral, rebut d'autònom i epígraf de cotització o credencial de becari.
- La memòria descriptiva de les tasques realitzades avalada per l'empresa, amb indicació expressa del període i el nombre d'hores totals.

E. Reconeixement de crèdits de lliure elecció per Treballs Dirigits

Es podran reconèixer crèdits pels treballs dirigits realitzats als departaments de la UPC amb docència a l'EPSEB en tasques de suport a la docència, o en temes de recerca no conduents a l'obtenció del PFC, sota la tutela d'un professor de l'EPSEB.

Característiques:

- 15 hores equivalen a 1 crèdit.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).
- Durada mínima: 22,5 hores.



Documentació específica que cal adjuntar:

Informe favorable del tutor sobre l'activitat realitzada per l'estudiant amb indicació expressa del període i nombre d'hores totals.

F. Reconeixement de crèdits de lliure elecció per Representació Estudiantil

Característiques:

Es poden reconèixer crèdits de lliure elecció per les activitats de representació estudiantil a la UPC que s'especifiquen a la Normativa Acadèmica General.

Documentació específica que cal adjuntar:

Acreditació de la representació realitzada d'acord amb la Normativa Acadèmica General.

G. Reconeixement de crèdits de lliure elecció per Participació en associacions de la UPC

La participació en associacions i altres activitats de caràcter organitzatiu, administratiu o tècnic podrà ser reconeguda com a crèdits de lliure elecció per formació complementària. L'interès acadèmic de l'activitat i el nombre de crèdits a reconèixer és competència del Subdirector de Política Acadèmica.

Característiques:

- Només es reconeixeran crèdits per activitats realitzades en associacions vinculades a la UPC.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).

Documentació específica que cal adjuntar:

- El reglament de l'associació on figurin els càrrecs i atribucions de la Junta Directiva.
- La memòria descriptiva de les activitats realitzades, amb indicació de les persones que hi han col·laborat i la seva dedicació en hores amb el vistiplau del president de l'associació.

Reconeixement de crèdits de lliure elecció per formació complementària (formació integral de l'estudiant)

I. Cursos, seminaris, ...

Es consideren de formació complementària d'interès acadèmic el seguiment i aprofitament dels cursos, seminaris, conferències, congressos... que pels seus continguts i característiques complementin la formació universitària de l'estudiant, a criteri de la Subdirecció de Política Acadèmica.

Característiques:

Només es reconeixen els diplomes emesos pels tipus de centre següents:

- Centre universitari.
- Centre oficial (administració local, autonòmica, estatal o europea).



- Col·legi professional.
- Organisme directament vinculat a la UPC.
- La mateixa EPSEB o una associació vinculada.
- Organisme sense afany de lucre.

El reconeixement se sol·licitarà en qualsevol moment de la carrera, atenent als següents criteris:

- 15 hores equivalen a 1 crèdit.
- El nombre màxim de crèdits que es pot reconèixer per un curs és de 4.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).
- Els certificats o diplomes que acreditin la realització del curs han de ser d'aprofitament.
- No es reconeixeran crèdits si el contingut del curs és assimilable al de la titulació.

Observacions:

- De manera excepcional es podran reconèixer crèdits per l'assistència a cursos, seminaris, conferències, congressos... quan el centre de mutu acord amb la institució organitzadora així ho determini.
- Aquelles activitats que per les seves característiques tinguin una durada de difícil determinació, la quantificació en crèdits serà competència de la Subdirecció de Política Acadèmica.

Documentació específica que cal adjuntar:

- Certificat o diploma acreditatiu de l'activitat realitzada i del corresponent aprofitament.
- Acreditació detallada del programa de continguts, durada de l'activitat i identificació del centre organitzador.

II. Reconeixement crèdits de lliure elecció per activitats de voluntariat

Per aquest concepte es pot reconèixer l'experiència adquirida en tasques de voluntariat (Creu Roja, casals...) com a activitats molt dirigides amb responsabilitat reduïda.

Característiques:

- 45 hores equivalen a 1 crèdit.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).

Observació:

Queda expressament exclosa d'aquest tipus de reconeixement la prestació social substitutòria.

Documentació específica que cal adjuntar:

L'informe del responsable de la institució sobre l'activitat realitzada per l'estudiant, amb indicació expressa de les tasques realitzades, del període i del nombre d'hores totals.

III. Reconeixement crèdits de lliure elecció per participació en associacions de la UPC

La participació en associacions i altres activitats de caràcter organitzatiu, administratiu o tècnic podrà ser reconeguda com a crèdits de lliure elecció per formació complementària. El nombre de crèdits a reconèixer és competència del Subdirector de Política Acadèmica.



Característiques:

- Només es reconeixeran crèdits per activitats realitzades en associacions vinculades a la UPC.
- Els crèdits no tenen qualificació (crèdits reconeguts).

Documentació específica que cal adjuntar:

- El reglament de l'associació on figurin els càrrecs i atribucions de la Junta Directiva.
- La memòria descriptiva de les activitats realitzades, amb indicació de les persones que hi han col·laborat i la seva dedicació en hores amb el vistiplau del president de l'associació.

IV. Reconeixement crèdits de lliure elecció per pràctica esportiva

Es poden reconèixer crèdits de lliure elecció per l'organització o participació en les següents activitats de caràcter esportiu.

Característiques:

- El reconeixement de crèdits de lliure elecció per activitats esportives es regula segons la taula següent:

Àmbit	Nombre de crèdits		
	Participació (*)	Amb medalla	Amb representació UPC
Competició internacional	5	+1	+1
Campionats d'Espanya	4	+1	+1
Campionat de Catalunya	3	+1	+1
Campionats Intercampus	2	-	-
Campionats Intracampus	1	-	-

(*) Pel que fa a la participació cada cas és exclouent dels inferiors en el mateix curs acadèmic.

- Les sol·licituds hauran d'incloure acreditació federativa de la participació. Si escau es podrà sol·licitar acreditació federativa de l'àmbit de la competició.
- La pràctica de l'esport en competicions d'àmbit local o lúdiques no és una activitat reconeguda.
- Per a les tasques de monitor, entrenador, organitzador, seleccionador, es podran reconèixer fins un màxim de 2 crèdits per curs a criteri de la Subdirecció de Política Acadèmica.



Documentació específica que cal adjuntar:

- Documentació acreditativa de la participació.
- Acreditació federativa de la participació en competicions en campionats de Catalunya o superiors.
- Si s'escau, acreditació de les tasques de monitor, entrenador..., per la institució federativa corresponent.



3. Normativa interna de treballs dirigits

Definició

S'entendrà per Treball Dirigit (TD) el realitzat pels estudiants de l'EPSEB en règim de col·laboració amb les unitats estructurals i funcionals en temes de suport a la docència, la recerca, la transferència de tecnologia i la gestió. Aquest treball es considera formació complementària d'interès acadèmic per a l'estudiant, però en cap cas la seva realització pot suposar una dedicació d'aquest superior a 20 hores setmanals.

Oferta

Les unitats estructurals i funcionals de l'EPSEB comunicaran al centre, per a l'obtenció del corresponent codi d'identificació i per a la seva publicació, les ofertes de TD on hi faran constar:

- Identificació de la unitat estructural
- Dades del professor responsable del treball
- Objectius del treball
- Lloc de realització
- Període i hores de durada previstos
- Perfil desitjable de l'estudiant candidat
- Termini inicial de recepció de candidats
- Signatura del professor responsable
- Vistiplau del cap de la unitat

Prèvia a la seva publicació, l'oferta haurà de comptar amb el vistiplau del director de l'EPSEB. En cas de no disposar d'aquest vistiplau, l'oferta serà retornada a la unitat estructural per a la seva adequació si s'escau.

El centre farà pública una relació actualitzada de l'estat i les característiques de les ofertes, per tal que els estudiants interessats puguin contactar amb la corresponent unitat. El procés de selecció de candidats, si s'escau, és competència del professor responsable corresponent. Si esgotat el termini inicial de recepció de candidats el treball no pot ser adjudicat, el professor responsable podrà proposar l'actualització del mateix. L'oferta es donarà de baixa automàticament una vegada expirat el període de realització proposat.

Document de compromís

L'estudiant i el professor responsable hauran de signar un document de compromís de realització del treball dirigit on hi constaran:

- Identificació de l'estudiant
- Període de realització del treball
- Horari setmanal i total d'hores a realitzar
- Descripció detallada del treball que s'ha de dur a terme

El document de compromís s'haurà de presentar a la secretaria del centre per al seu registre d'entrada. El treball dirigit no es podrà iniciar sense la presentació d'aquest document de compromís.



Important: *Si la informació concreta del document de compromís no s'ajustés a les condicions generals de l'oferta, serà necessària la baixa de l'oferta inicial, l'obertura d'una nova oferta de TD i la seva corresponent publicació.*

Informes finals

Un cop acabat el treball dirigit tant el professor responsable del treball com l'estudiant hauran de complimentar, respectivament, l'informe de valoració general de treball desenvolupat d'acord amb els models elaborats a l'efecte.

Aquests informes s'adjuntaran a la documentació d'arxiu del treball dirigit.

Possible reconeixement de crèdits de lliure elecció

L'estudiant podrà demanar el reconeixement de crèdits de lliure elecció a compte del treball dirigit realitzat i d'acord amb la normativa interna per aquest reconeixement.



Serveis a la comunitat universitària

- 1. Biblioteca**
- 2. Serveis Informàtics**
- 3. Laboratoris i Tallers**
- 4. Àrea de societat**
- 5. Del Pla de medi ambient al Pla de Sostenibilitat**
- 6. Delegació d'Estudiants**
- 7. Associacions de l'Escola**
- 8. Altres serveis**



1. Biblioteca

Ubicació: Planta segona
Telèfon: 93 401 62 65
Fax: 93 401 77 00

Cap de Biblioteca: Remei García Martínez

Ajudants de Biblioteca: Trini Castillo Heredia
Cristina Díez Fernández
Montserrat Roca Lacàmara

Auxiliars de Biblioteca: José M. Duque Corchete
Pilar Moreno Alburquerque

Horari: de dilluns a divendres de 9.00 a 21.00 h

Adreça electrònica: biblioteca.epseb@upc.edu
Web: <http://bibliotecnica.upc.es/bib310>

La Biblioteca de l'EPSEB és un servei d'informació i suport a les tasques d'estudi, docents i de recerca de tota la comunitat universitària i principalment d'aquelles relacionades amb la construcció, la topografia i l'organització industrial.

Web Biblioteca EPSEB

La Biblioteca fa difusió del seu fons mitjançant la seva pàgina web fent arribar als usuaris informació distribuïda en quatre apartats:

Novetats, on es pot trobar les darreres notícies i serveis oferts per la Biblioteca: Exposicions, Novetats bibliogràfiques de cada mes, Enunciats d'exàmens, Aprèn a usar el catàleg.

Serveis: Préstec al lloc de treball, Suggestiu de compra, Sessions de formació, Sales d'estudi, Àrea d'autoaprenentatge, La Factoria de Recursos docents, Suscrinorma, Mapa sensible de col·leccions i serveis, servei de préstec d'ordinadors portàtils, àrea wifi.

Col·leccions: Bibliografia de la Guia docent, Projectes fi de carrera, Normativa, Revistes, Cartoteca, Arxiu del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya, Catàlegs de productes, Humanisme : Guies i Literatura de viatges, novel·la i cinema

Informacions generals: Directori, Horari

Així mateix la Biblioteca ofereix a través de la xarxa els següents serveis: préstec, bases de dades, Internet, informació bibliogràfica, connexió al catàleg de la UPC i al Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya (CCUC), distribució electrònica de sumaris de revistes i servei d'obtenció de documents (SOD).



2. Serveis Informàtics

<i>Ubicació:</i>	Planta primera
<i>Telèfon:</i>	93 401 63 09
<i>Responsable SIC:</i>	Silvia Torres Cobas
<i>Tècnics IC:</i>	Jordi Solé Esteve Josep Ramon Benet Bitria
<i>Suport IC:</i>	Delfín Cerezo Cámara
<i>Horari:</i>	de dilluns a divendres de 8,15 a 21,00 h

Objectius:

L'objectiu dels Serveis Informàtics de l'EPSEB és donar suport a l'activitat docent, de recerca i de gestió de l'Escola.

Les aules informàtiques disposen de:

- Tres aules amb un total de 102 PC.
- Una sala d'usuaris amb 5 PC.

Accés a les instal·lacions i equips de les aules informàtiques:

L'ús dels equips és lliure per als professors, PAS i estudiants de l'Escola, si bé cal tenir present el reglament intern que regula la utilització dels Serveis Informàtics de l'EPSEB, el qual està exposat a l'entrada de les seves instal·lacions.

Els treballs que hi realitzin els estudiants han d'estar directament relacionats amb l'activitat docent.

Serveis que ofereix:

- Sistemes informàtics i de comunicacions
Instal·lació, manteniment i gestió de les estacions de treball PAS i PDI.
Suport tècnic a les presentacions que es realitzen a l'Escola.
Instal·lació i administració dels servidors.
Instal·lació, gestió i manteniment dels equips i connexions a xarxa.
Suport tècnic al PAS i PDI de l'Escola.
- Sistemes de difusió de la informació
Disseny, manteniment i gestió de la Web de l'Escola.
Disseny, manteniment i gestió de la intranet de l'Escola.
Instal·lació, manteniment i gestió dels equips de difusió de la informació.
Manteniment i gestió de llistes de distribució de correu electrònic.
- Aules informàtiques
Instal·lació, manteniment i gestió dels equips de les aules informàtiques.
Suport tècnic als usuaris.
Gestió de reserves d'aules informàtiques.



3. Laboratoris i Tallers

L'EPSEB disposa de laboratoris i tallers destinats a donar suport a la docència i fomentar la investigació i la transferència de resultats. Així mateix, està prevista la posta en marxa d'altres unitats funcionals que ja estan contemplades al reglament del centre, que incrementaran la capacitat de recerca i innovació que exigeix la incorporació a l'EEES.

Laboratori de Cartografia i Teledetecció

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 57 13
Fax: 93 401 57 12
e-mail: albert.prades@epseb.upc.es

Laboratori de Fotogrametria

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 57 13
e-mail: felipe.buil@epseb.upc.es

Laboratori de Topografia

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 62 28

Laboratori d'Edificació

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 77 01
Fax: 93 401 58 49
e-mail: labedif@epseb.upc.es
web: www.labedi.upc.es

Laboratori d'Instal·lacions

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 62 38
Fax: 93 401 63 35
e-mail: laboratori.instal.lacions@epseb.upc.es

Laboratori de Seguretat i Prevenció

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 62 78
Fax: 93 401 77 00

Laboratori del Foc

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 77 01
Fax: 93 401 58 49



Taller de Maquetes

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 62 42
Fax: 93 401 58 49

Laboratori de Física

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 79 96
Fax: 93 401 77 00
e-mail: carlota@hal9000.upc.es

Laboratori de Materials i Control de Qualitat

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 62 34
Fax: 93 401 62 94
e-mail: laboratori.materials@epseb.upc.es

• Secció Gabinet d'Acústica

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 68 16
Fax: 93 401 62 94

Taller de Patrimoni Arquitectònic

Ubicació: Planta soterrani
Telèfon: 93 401 19 22

Taller Gaudí i Arxiu de Patrimoni de Catalunya

Ubicació: Segona planta
Telèfons: 93 401 62 85
93 401 46 56
Fax: 93 401 62 75
e-mail: taller.gaudi@epseb.upc.es
web: www.upc.es/web/tallergaudi

Centre d'investigació audiovisual de l'edificació

Ubicació: Segona planta
Telèfons: 93 401 62 85
Fax: 93 401 62 75

Trobareu una major informació a la web de l'escola:

<http://www.epseb.upc.edu>



4. Àrea de Societat

Un dels objectius del Marc de Planificació Estratègica de l'EPSEB és contribuir a la creació i a la difusió de la cultura i al desenvolupament i a l'equilibri socio-econòmic del país.

Dins d'aquest objectiu treballa l'Àrea de Societat de l'EPSEB amb la gestió de diverses activitats totes elles relacionades amb la vinculació dels estudiants a la societat i amb el desenvolupament de la cultura dins l'escola.

L'Atenció a l'Estudiant

Amb l'objectiu de donar una resposta àgil a les demandes relacionades amb els processos administratius i de relació amb l'equip directiu, per tal de facilitar les activitats no estrictament acadèmiques, i al mateix temps racionalitzar l'atenció al públic de la secretaria i de l'equip de suport a direcció, es va posar en marxa l'Oficina d'Atenció a l'Estudiant, actualment integrada dins l'àrea de societat.

Funcions:

- Atendre els estudiants quan es troben davant de qualsevol situació extraordinària de tipus acadèmic-administratiu.
- Gestió de les visites dels subdirectors: documentació motivada, temes discrecionals, horaris de visita...
- Coordinació amb la Delegació d'Estudiants per recollir les demandes canalitzades a través de la mateixa Delegació (formació complementària en eines bàsiques, etc.)

Així com tot allò que pugui sorgir pel que fa a noves normatives acadèmiques i administratives.

Ubicació: Àrea de Societat

Telèfon: 93 401 62 46

Fax: 93 405 44 38

Horari: matins, d'11 a 13 h i dilluns i dimecres, de 16 a 18 h.

Convenis de Cooperació Educativa i Borsa de Treball

Té com objectiu facilitar i fer pública, a tot el col·lectiu d'estudiants de l'EPSEB, la informació de les sol·licituds de treball que s'ofereixen des dels sectors de professionals lliberals, de les empreses privades i de les públiques.

El marc de cooperació educativa és obert a tots aquells estudiants que compleixin els requisits següents:

- Tenir com a mínim el 50% dels crèdits aprovats. El màxim d'hores de contracte serà de 700 i si resten pendents només dues assignatures i/o el PFC podran ampliar-se fins a 960 hores/curs.

Segons la normativa vigent, els estudiants que ho sol·licitin, se'ls podrà reconèixer fins a un total de 12 crèdits de lliure elecció per convenis, sempre que el tipus de treball ho permeti, perquè es valori com un aprenentatge complementari.

Els estudiants podran demanar el reconeixement de crèdits de lliure elecció per Cooperació Educativa encara que l'activitat no s'hagi finalitzat, però sempre que la durada sigui superior a 45 hores.



Com a criteri normatiu, 30 hores de pràctiques equivalen a 1 crèdit.

A l'expedient de l'estudiant una vegada matriculats, hi figurarà el nombre de crèdits reconeguts amb la denominació "Crèdits de lliure elecció reconeguts per convenis de cooperació educativa".

Període dels convenis:

Dins del curs acadèmic 2007/2008 el període per tramitar i dur a terme un conveni de cooperació educativa va des del 17 de setembre de 2007 fins al 15 de setembre de 2008. S'ha de determinar el període concret en el full de conveni. L'últim dia per presentar sol·licituds corresponents a aquest curs serà el dia 15 de juliol de 2008.

Nota molt important:

Des del curs 2002/2003, l'escola es fa càrrec d'una assegurança d'accidents complementària d'un any de durada, per a tots els convenis de cooperació educativa signats amb estudiants de les titulacions que s'imparteixen a l'EPSEB. Perquè la llei obliga a què per participar en convenis de cooperació educativa universitat-empresa s'ha de tenir coberta una assegurança ja que l'empresa no estableix cap vincle laboral i per tant no té la responsabilitat en aquest tema.

Funcions:

- Gestió administrativa dels convenis de cooperació educativa (tramitació, coordinació i assessorament, així com tutelar els convenis de treball universitat/empresa).
- Expedició dels informes favorables de les hores en Cooperació Educativa realitzades per sol·licitar el reconeixement de crèdits de lliure elecció.

<i>Ubicació:</i>	Àrea de Societat
<i>Responsable acadèmic:</i>	Vicenç Gibert Armengol Subdirector de Recursos i Relacions amb Empreses
<i>Persona de contacte:</i>	Mata del Rio Fontanals
<i>Telèfon:</i>	93 401 62 53 (Convenis de Cooperació Educativa) 93 401 77 05 (Borsa de Treball)
<i>Fax:</i>	93 405 44 38
<i>Horari:</i>	matins, d'11 a 13 h i dilluns i dimecres, de 16 a 18 h.

Trobareu informació ampliada a la web de l'Escola:

<http://www.epseb.upc.edu> →escola →cooperació educativa



Mobilitat internacional i nacional

El desenvolupament internacional és avui un factor clau de la innovació i la qualitat acadèmica.

L'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona porta a terme des de 1995 un programa cada vegada més ampli de Relacions Internacionals amb l'objectiu de facilitar als seus estudiants l'oportunitat d'aprofundir i enriquir els coneixements adquirits durant la carrera mitjançant l'estada en un altre centre universitari, a escollir entre aquells amb els que l'EPSEB disposa d'un conveni, per realitzar el Projecte Fi de Carrera.

Els programes en els que participem són els següents:

Programa Sòcrates-Erasmus i UPC-Europa:

El programa Sòcrates-Erasmus és un programa comunitari per a la mobilitat d'estudiants i professors, mitjançant el qual es poden fer estades acadèmiques en universitats europees.

Així mateix afavoreix l'intercanvi d'estudiants i de professors per conèixer i conèixer en altres realitats similars, sense deixar de seguir els estudis universitaris.

Fonamentalment, per als estudiants de l'EPSEB, aquestes estades han de servir per realitzar el Projecte Fi de Carrera.

A partir de l'ajut econòmic corresponent, els estudiants Sòcrates-Erasmus compten amb matrícula gratuïta a la universitat de destinació, a més del suport institucional, de coordinació i de serveis de la UPC.

A més, els estudiants Sòcrates-Erasmus reben un tractament de preferència per al crèdit UPC a la mobilitat internacional. El responsable de relacions internacionals del centre organitzarà, a començament de l'any, una sessió informativa per a tots els estudiants de l'EPSEB.

Per al curs 2007/2008 l'EPSEB té signats convenis amb The Robert Gordon University, d'Aberdeen a Escòcia, la North East Wales Institute Of Education a Gal·les, la Vitus Bering Denmark a Horsens (Dinamarca), el Politecnico di Torino, la Facoltà di Architettura di Génova i la Università Iuav di Venezia a Itàlia, L'École d'Architecture de Toulouse a França i la Uniwersytet Warmińsko-Mazurski d'Olsztynie i la Politechnika Gdanska a Polònia i la Technologiko Ekpaideytiko Idryma d'Atenes, Grècia, la Technische Universität de Graz (Àustria), el Politecnico di Milano (Itàlia), la Faculty of Civil Engineering de Brno (Txèquia) i amb la Fachhochschule Lippe und Höster de Lemgo (Alemanya).

Programa UPC - Amèrica Llatina

El programa UPC - Amèrica Llatina és un programa d'intercanvi amb certes universitats de l'àmbit iberoamericà, amb les quals la UPC ha signat convenis d'intercanvi d'estudiants en disposició de fer el PFC. L'EPSEB està en contacte amb algunes d'aquestes universitats, com la Universitat Nacional Autònoma de Mèxic (UNAM), i la Universitat de Talca a Santiago de Xile.

Programa SICUE - SÉNECA

El programa Séneca és un programa d'intercanvi d'àmbit nacional per realitzar estades acadèmiques en altres universitats de l'Estat espanyol.

L'EPSEB ha signat convenis d'intercanvi d'estudiants per al curs 2007/08 amb les escoles d'Enginyeria Tècnica en Topografia de Jaén, País Basc i Las Palmas, i amb escoles d'Arquitectura Tècnica de Sevilla, València, Alacant, Granada, Conca, Da Coruña, Cartagena, les Illes Balears, Alcalá de Henares, Gran Canaria i País Basc. Pels estudis d'Enginyeria en Organització Industrial: País Basc.



Funcions:

- Gestió administrativa de la mobilitat internacional i nacional (tramitació, coordinació i assessorament d'estudiants i d'universitats).

Ubicació: Àrea de Societat

Professor responsable: Vicenç Gibert Armengol
Subdirector de Recursos i Relacions amb Empreses

Persona de contacte: Isabel Martínez Hernández

Telèfon: 93 401 62 46

Fax: 93 405 44 38

Horari: matins, d'11 a 13 h i dilluns i dimecres, de 16 a 18 h.

Extensió Universitària i activitats acadèmiques i culturals

L'Extensió Universitària comprèn totes aquelles activitats orientades a la creació i a la difusió de la cultura i al desenvolupament de la comunitat universitària (estudiants, professors i pas).

Funcions:

- Gestió de la participació dins del Pla de Promoció dels estudis de la UPC depenent del Servei de Comunicació i Promoció (participació en el Saló de l'Ensenyament, en el Fòrum de les Escoles i Facultats de la UPC).
- Gestió del suport humà i de la col·laboració entre el Servei de Comunicació i Promoció de la UPC i l'EPSEB.
- Impulsar accions d'informació dels nostres estudis als instituts de secundària.
- Gestió de les Jornades de Portes Obertes per facilitar el contacte dels futurs estudiants amb els espais universitaris de docència, recerca i serveis.
- Gestió de les visites a laboratoris i tallers de l'escola.
- Elaboració del material de difusió dels estudis que s'imparteixen al centre.
- Gestió i seguiment administratiu de les conferències, exposicions, actes acadèmics, ajuts per a la participació a congressos i totes aquelles activitats que puguin sorgir dins del marc de l'extensió universitària.

Ubicació: Àrea de Societat

Professors responsables: Benet Meca i Acosta
Subdirector d'Extensió Universitària

Persona de contacte: Maria Antonia Gomez Sueco

Telèfon: 93 405 42 33

Fax: 93 405 44 38

Horari: matins, d'11 a 13 h i dilluns i dimecres, de 16 a 17'30 h.



5. Del Pla de medi ambient al Pla de Sostenibilitat

En el marc del Pla de Govern de la UPC, presentat com a UPC 10, figura com a idea principal que genera tots els objectius estratègics a mitjà i llarg termini la “Qualitat i innovació per a un desenvolupament sostenible de la societat”.

Amb aquesta base, hem passat del que era l'objectiu del Pla de Medi Ambient de coordinar i potenciar les activitats ambientals de la nostra Universitat en els seus diferents àmbits d'actuació: formació, recerca i extensió universitària, a focalitzar com a eix d'actuació del pla de govern: EIX 5 La universitat i la societat: compromís i desenvolupament sostenible, on a mig termini es proposa prioritzar la Sostenibilitat i la cooperació per al desenvolupament amb les actuacions de:

- Potenciar el desenvolupament del Pla UPC Sostenible 2015, com a estratègia diferenciadora de compromís social.
- Definir i implantar una nova fase del Centre de Cooperació per al Desenvolupament que prioritzi els aspectes relacionats amb la formació i la recerca.

L'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB) ha iniciat també una línia en aquest sentit, conscient de la importància de la visió globalitzadora de sostenibilitat. Una mostra dels objectius assolits és:

- La inclusió de continguts de sostenibilitat en el programa de la majoria de les assignatures
- L'aparició en els nous plans d'estudis d'assignatures que contemplin continguts referents de forma específica a la sostenibilitat
- El seguiment i promoció d'objectius de sostenibilitat dins dels objectius generals del Projecte de Fi de Carrera
- La incorporació de Projectes de Fi de Carrera sobre temes concrets que facin referència a la sostenibilitat

Com a continuació d'aquesta línia, l'EPSEB s'ha adherit a les propostes de la UPC, i pretén establir i consolidar objectius fonamentals com ara:

- Ampliar els coneixements referents a sostenibilitat que ha de saber un estudiant quan acaba la carrera, així com l'aplicació responsable d'aquests coneixements a la seva activitat professional
- Avançar cap el pla d'estudis òptimament adaptat als temes de sostenibilitat: amb assignatures noves (si escau), i amb assignatures que cal revisar per garantir els conceptes de respecte i de desenvolupament sostenible
- Valorar la necessitat d'incentivar la capacitat del professorat de cara a fer aquestes assignatures

Paral·lelament, i per tal de conèixer el grau de progrés de l'adaptació a aquestes noves prioritats en els àmbits de la formació, la recerca i la vida universitària, l'escola ha incorporat una sèrie d'indicadors que permetran percebre aquest avançament, i al mateix temps valorar en quins àmbits caldrà estimular el seu seguiment i promoure la incorporació d'accions que facin inevitable aconseguir aquesta qualitat i innovació per a un desenvolupament sostenible de la societat al que fa referència la pròpia universitat.



6. Delegació d'Estudiants

Ubicació: Planta primera
Telèfon: 93 401 78 32
Fax: 93 401 78 32

Horari: de dilluns a divendres de 10.00 a 20.00 h

Adreça electrònica: delegació.epseb@upc.es

La Delegació d'Estudiants és l'òrgan de l'Escola format per tots aquells estudiants que participen amb algun càrrec dins dels òrgans de govern tant de l'Escola (Junta d'Escola o comissions diverses) com de la UPC (Claustre General), representants de les diferents associacions i també aquells que amb la seva iniciativa porten a terme diverses activitats culturals i/o recreatives.

Les funcions i finalitats de la Delegació són:

- Representar el col·lectiu d'estudiants de l'EPSEB en els òrgans de govern i les comissions corresponents per defensar-hi els drets dels estudiants.
- Coordinar i informar els estudiants de tots els esdeveniments docents i no docents que es realitzen al centre (exàmens, canvis de plans, estudis...).
- Promocionar i portar a terme activitats extraacadèmiques de caràcter cultural i recreatiu.
- Atendre les peticions, dubtes o problemes dels estudiants relacionats amb els estudis d'Arquitectura Tècnica, d'Enginyeria Tècnica en Topografia, Enginyeria en Organització Industrials i dels serveis de l'Escola.
- Col·laborar amb les diferents associacions de l'Escola: Club d'Esports, Geòmetres Sense Fronteres (GSF), Associació Cultural, Arquitectes Tècnics Sense Fronteres (ATSF).

L'òrgan de decisió és la reunió de Delegació, que és oberta a tots els estudiants. En les reunions es discuteix sobre totes les activitats, docents o extraescolars, que són considerades importants per als estudiants de l'EPSEB, també s'escullen els alumnes que coordinaran el funcionament general de la Delegació i es presenten les candidatures dels alumnes, que, escollits democràticament per votació de tots els estudiants, representaran els estudiants als òrgans de govern.

Els càrrecs principals a la Delegació d'Estudiants són:

- Coordinador de la Delegació: s'encarrega del funcionament intern de la Delegació i representa els estudiants de l'Escola en l'àmbit intern (direcció, secretaria...) i extern (consell de Delegació de la UPC).
- Coordinador d'ETT: s'encarrega de representar els alumnes d'ETT davant de la direcció, els departaments i el professorat.
- Coordinador d'AT: s'encarrega de representar els alumnes d'AT davant de la direcció, els departaments i el professorat.
- Coordinador d'EOI: s'encarrega de representar els alumnes d'EOI davant de la direcció, els departaments i el professorat.
- Secretari: s'encarrega de formalitzar les actes de les reunions per deixar constància de les decisions que s'hi prenen.
- Tresorers: s'encarreguen d'administrar el pressupost de la Delegació i demanar ajuts externs (Consell de Delegacions, UPC...) per portar a terme activitats per representació estudiantil, o d'altres que es considerin oportunes.



-
- Becaris: principalment s'encarreguen de la difusió d'informació docent, cultural, laboral i reivindicativa que arriba a l'Escola. També participen en l'organització d'activitats, i ajuden els representants i atenen els estudiants.

Anualment els membres de la delegació participen en les trobades de delegacions d'estudiants d'escoles que imparteixen titulacions com les que s'imparteixen a l'escola, les "Sectorials", sessions de treball on es consensuen acords sobre matèries generals que afecten a tota la professió i que poden donar suport a accions a nivell de l'estat a l'hora de demanar canvis o interpretar normes.

Compta, també, amb un mitjà de comunicació propi, com és la revista de la delegació, "DIN-A3", on es recull el sentir dels estudiants en els principals temes d'actualitat, tant acadèmics, com de fora de l'entorn de l'EPSEB, i que acostuma a publicar-se amb una periodicitat bimensual, però que genera números extraordinaris quan hi ha algun esdeveniment important.



7. Associacions de l'Escola

A l'EPSEB hi ha diverses associacions gestionades i promogudes pels estudiants i que compten amb el suport del centre, per tal d'aprofitar els interessos particulars i fer-los coincidir amb els objectius estratègics que té definits l'escola, de facilitar la incorporació dels estudiants i titulats a aquesta societat cada vegada més global, de manera que la formació que reben vagi més enllà de la tecnologia i abasti l'esperit de col·laboració, d'innovació i de participació en la creació de projectes que ajudin a aprendre amb activitats no reglades i que al mateix temps donin resultats visibles i que garanteixin el compromís futur de responsabilitat social.

Aquestes associacions són:

- Club d'Esports
- Geòmetres Sense Fronteres
- Associació Cultural EPSEB
- Arquitectes Tècnics Sense Fronteres

Paral·lelament, s'ha donat suport a la creació i posta en marxa de l'associació dels titulats dels estudis de segon cicle de l'escola, és a dir, els titulats d'Enginyeria en Organització Industrial, que també acullen com a associats els estudiants d'aquests estudis, és:

- aengoi-cat

Club d'Esports

Telèfon i fax: 93 401 62 72

Adreça electrònica: esports@epseb.upc.es

El Club d'Esports és una associació creada pels estudiants d'Arquitectura Tècnica i d'Enginyeria Tècnica en Topografia en la qual es promou la participació dels estudiants en el món de l'esport universitari.

Durant el curs es duen a terme una gran quantitat d'activitats. Per començar, s'ofereix una lliga intercampus promoguda per l'Univers que consta de diferents esports, com ara: futbol sala, futbol 11, bàsquet, vòlei i molts més; també pots practicar esports individuals i competir amb estudiants d'altres universitats.

A més, el Club d'Esports organitza periòdicament sortides esportives, com ara: esports d'aventura, esquíades, sortides a muntar a cavall, submarinisme, caiguda lliure, i tot el que se't pugui acudir.

I per finalitzar, anualment s'organitza una Trobada Interescoles d'Arquitectura Tècnica d'Espanya, en la qual competeixen totes les facultats de l'Estat i que et permetrà viatjar a d'altres ciutats.

Així que ja ho saps, si t'agrada l'esport o simplement tens un munt d'idees i moltes ganes de dur-les a terme, només has de passar per la segona planta (a les aules d'estudi) o trucar-nos o si tens Internet, escriu-nos. No te'n penediràs!

Geòmetres Sense Fronteres

Telèfon: 93 401 78 32

Adreça electrònica: geometres.sense.fronteres@upc.edu



GFS és una ONG formada per estudiants de topografia de l'Escola, és una associació amb registre a la UPC núm. 231, i a la Generalitat des de l'any 1995, amb el núm. 17338/1. Estem interessats a realitzar projectes conjuntament amb d'altres ONGs. Com a topògrafs podem oferir la nostra ajuda en diversos camps. Degut a què és una enginyeria poc coneguda per la societat, a continuació, explicarem breument els nostres camps d'acció.

- En projectes topogràfics i cartogràfics.
- En direcció i execució d'aixecaments cadastrals, topogràfics i de població.
- En aixecaments, càlcul i replantejament de noves zones urbanes.
- En parcel·lacions, desllindaments i mesuraments.
- En estudis analítics de replantejament.
- En sistemes de formació geogràfica.
- En certificació de superfícies de finques i solars per a la inscripció de registres.

Arquitectes Tècnics Sense Fronteres

Telèfon: 93 401 78 32
Adreça electrònica: atsf.bcn.@gmail.com

Arquitectes Tècnics Sense Fronteres (ATSF), és una ONG formada per un grup d'estudiants d'arquitectura tècnica amb inquietuds en el món de la cooperació. És una associació amb registre a la UPC núm. 229, i a la Generalitat des de l'any 2005, amb el núm. 30757/1.

Els camps d'actuació en els quals ens centrem són els següents:

- Projectes al Tercer Món.
- Projectes a l'anomenat Quart Món, és a dir, problemes al nostre entorn més immediat

Si estàs interessat en saber més sobre nosaltres, no dubtis en posar-te en contacte.

Associació Cultural EPSEB

Telèfon: 93 401 78 32

L'associació cultural, formada pels professors, estudiants i PAS de l'Escola, va néixer l'any 1991 amb l'objectiu de potenciar i canalitzar les iniciatives culturals existents al Centre. És una associació amb registre a la UPC núm. 168, i a la Generalitat des de l'any 1992, amb el núm. 13407/1.

Dins les activitats a fer, ens mou una finalitat primordial: portar exposicions que tinguin relació amb l'arquitectura i la topografia i intentar combinar-les amb altres de diversos temes que serveixin com a complements culturals i humanístics a la formació que els estudiants reben i, gràcies a la participació de tots tenim una escola viva.

Els temes més tractats són:

- concursos (de fotografia, de maquetes,...)
- exposicions.
- sortides culturals per la ciutat i comarques.
- viatges.
- activitats lúdiques (on hi participen els estudiants de l'Escola)
- cine-fòrum.
- etc...



AENGOI-CAT

Amb la denominació "Associació d'Enginyers d'Organització Industrial de Catalunya" (AENGOICAT) es constitueix una associació amb la finalitat d'agrupar els estudiants, titulats i professionals de l'Enginyeria d'Organització Industrial a Catalunya, per a la defensa dels seus interessos professionals. És una associació amb registre a la Generalitat des de l'any 2004, amb el núm. 29870/1.

Trobareu més informació a:

<http://www.aengoicat.com>

comunicació@aengoicat.com



8. Altres serveis

L'Univers. Servei d'Activitats Socials de la UPC:

Si vols fer activitats culturals, pertànyer a alguna associació o formar-ne alguna, fer esport, dins i fora de la UPC, fer viatges de grup (culturals, turístics), gaudir de descomptes importants a l'hora d'anar al cinema, comprar DVD, anar als locals que estan de moda, i moltes coses més, ho pots fer amb el carnet de l'Univers.

En el moment de matricular-te et pots apuntar a l'Univers. El carnet té un preu raonable per a tot el curs, i en fer-te soci o sòcia, t'obsequiaran amb un exclusiu regal de benvinguda.

Però a més, l'Univers, sense ser soci, també t'ofereix molts altres serveis que et poden interessar i que estan oberts a tots els estudiants i associacions. Aquests serveis són: beques de col·laboració, el carnet de la UPC, els ajuts culturals i esportius, els ajuts de viatge, els ajuts de representació d'estudiants, entre altres.

Informa-te'n a: L'Univers
Jordi Girona, 1-3
Edifici C6. Campus Nord
08034 – Barcelona
Tel. 93 401 68 87
Fax. 93 401 68 85
Adreça electrònica: info.univers@upc.es
<http://www.univers.upc.es/1>

Serveis externs que trobaràs a l'Escola:

Papereria-copisteria Planta baixa
Telèfon: 93 401 62 44

Servei per a tots els col·lectius de l'escola pel que fa a llibres, fotocòpies i material de papereria, així com tot allò que les noves tecnologies puguin posar a l'abast per fer la feina de manera més eficient.

Bar-restaurant Quarta planta
Telèfon: 93 401 63 10

Servei per a tots els col·lectius de l'escola pel que fa a les necessitats de bar i restaurant, amb les autoritzacions i controls corresponents de les autoritats sanitàries competents.



Normatives del Graduat de Gestió de l'Edificació

- 1. Convalidació i adaptació**
- 2. Complementos de formació**
- 3. Matrícula del reconeixement de crèdits de lliure elecció**
- 4. Normativa del Projecte de Fi de Carrera**
- 5. Criteris generals d'avaluació curricular del GSGE**



1. Convalidació i adaptació

Regulació general:

La convalidació implica l'equivalència pel que fa a contingut i càrrega lectiva entre assignatures de plans d'estudis conduents a diferents títols oficials. L'adaptació implica l'equivalència pel que fa a contingut i càrrega lectiva entre assignatures de plans d'estudis conduents al mateix títol oficial.

Les convalidacions i les adaptacions s'han de fer sempre a partir de les assignatures cursades en els estudis d'origen, mai a partir d'assignatures convalidades o adaptades prèviament .

Les assignatures convalidades o adaptades conservaran la qualificació numèrica obtinguda en els estudis d'origen. En cas que, a l'expedient d'origen no hi constin les qualificacions numèriques, és a dir, que només hi constin qualificacions descriptives, s'aplicarà la taula d'equivalències inclosa a l'apartat 4.8 "Ponderació dels expedients i càlcul de la nota final de carrera" de la Normativa Acadèmica General de la UPC. La sol·licitud s'ha d'adreçar al director del centre on l'estudiant vol matricular-se, i ha d'anar acompanyada de la certificació acadèmica personal (original o fotocòpia compulsada) i Pla d'estudis i programes de les assignatures, publicats pel centre corresponent.

Per al trasllat als estudis d'Enginyeria en Organització Industrial, orientada a l'Edificació, modalitat presencial que es cursen a l'EPSEB, solament es tramitarà la corresponent adaptació d'estudis, si s'ha cursat i superat el primer quadrimestre complet en la modalitat distinta, i s'aplicarà el mateix criteri si el pas és de la presencial a la semipresencial.

No es podrà concedir el trasllat d'expedient quan en els estudis d'origen quedi per superar únicament el projecte o treball de fi de carrera.



2. Complementos de formació

Regulació general:

Els complementos de formació són crèdits de determinades matèries que s'han de superar per completar la formació rebuda del primer cicle.

Abans de la preinscripció, les estudiantes i els estudiants podran demanar, si escau, l'estudi de l'equivalència acadèmica de crèdits en cas que hagin cursat assignatures de continguts equivalents a assignatures corresponents als complementos de formació.

La UPC reconeixerà acadèmicament els complementos de formació per accedir a un segon cicle que hagi superat l'estudiant a qualsevol universitat.

Les estudiantes i els estudiants podran sol·licitar el reconeixement dels complementos de formació superats com a crèdits de lliure elecció de la titulació de segon cicle, sempre que no els hagin cursat durant els estudis previs que els hi han donat accés.

La Comissió Docent o Permanent del centre que imparteix la titulació de segon cicle establirà la manera de superar els complementos de formació marcats per les respectives ordres ministerials, assenyalant les assignatures dels plans d'estudis vigents que tinguin el mateix contingut i valor en crèdits, o bé mitjançant la creació d'assignatures específiques.



3. Matrícula del reconeixement de crèdits de lliure elecció

Per tal de facilitar els tràmits relatius a la matrícula del reconeixement de crèdits de lliure elecció per als alumnes d'Enginyeria en Organització Industrial, orientada a l'Edificació, en modalitat semipresencial, una vegada s'hagi resolt la petició del reconeixement de crèdits, es farà arribar a l'interessat, via correu electrònic, el document en format PDF de la matrícula dels crèdits reconeguts, que l'estudiant utilitzarà per anar a liquidar el valor que hi figura, a l'entitat bancària corresponent, i una vegada feta efectiva la quantitat que consta al document, li quedarà reconegut a l'expedient acadèmic.

Es considera que l'acte d'anar a liquidar l'import corresponent a la matrícula, demostra la voluntat de què se li reconeguin els crèdits, i per tant no és imprescindible la signatura a la matrícula.

Si l'estudiant detecta alguna discrepància en la resolució o en la proposta de matrícula, sempre pot utilitzar el dret de revisió abans de fer efectiva la liquidació, amb una instància o sol·licitud, donant així opció de modificar l'anomalia si aquesta fos positivament determinada.



4. Normativa del Projecte de Fi de Carrera

1. Objecte del PFC

El projecte de fi de carrera (PFC) constitueix un exercici integrador o de síntesi dels estudis per consolidar la formació rebuda. D'aquesta manera ha de permetre a l'estudiant posar de manifest que sap aplicar de manera integrada els diferents coneixements de la titulació. Per aquest motiu podrà tractar qualsevol tema relacionat amb les matèries estudiades i relacionades amb les competències professionals de la titulació.

2. Definició i característiques del PFC

El PFC ha de permetre a l'estudiant demostrar que sap utilitzar integrament tots els coneixements i habilitats adquirits durant l'aprenentatge que l'ha dut a la titulació i, si escau, a la intensificació, en els diversos apartats característics dels estudis de segon cycle.

Els aspectes a tenir presents a l'hora de confeccionar el projecte són els següents:

- a) Objectiu que es pretenen assolir
- b) Finalitat del projecte
- c) Antecedents existents
- d) Viabilitat
- i) Càlculs, tractament informàtic, treball de camp, etc.
- f) Justificació de l'elecció de la solució adoptada
- g) Estudi econòmic i pressupost; desglossament de mesuraments, preus, imports totals, etc.
- h) Condicions per a la seva execució
- i) Anàlisi de les implicacions ambientals i de sostenibilitat
- j) Bibliografia consultada (la lectura del PFC ha de permetre conèixer, en tot moment, les referències bibliogràfiques)

3. Modalitat de realització del PFC

El PFC es pot realitzar de les següents maneres:

- Sota la direcció d'un membre del professorat assignat a l'EPSEB amb titulació d'Enginyer, Arquitecte o Llicenciat, d'acord amb la normativa vigent i amb presentació i defensa a l'Escola.
- Sota la direcció d'una persona amb titulació superior (nacional o estrangera) externa a l'EPSEB, d'acord amb la normativa vigent i amb presentació i defensa a l'Escola. En aquest cas fa falta un codirector, que ha de ser professor assignat al centre, amb titulació d'Enginyer, Arquitecte o Llicenciat, qui es responsabilitzarà d'assessorar l'estudiant que realitza el projecte per garantir que el PFC compleixi els objectius acadèmics de l'Escola.
- Sota la direcció d'una persona amb titulació superior (nacional o estrangera) externa a l'EPSEB, i amb defensa en una universitat o centre d'investigació, amb els quals s'hagi establert un conveni que inclogui el PFC. En aquest cas l'estudiant ha de ser autoritzat per l'Escola i fa falta que segueixi les normes quant a direcció i presentació corresponents a aquella universitat. L'Escola reconeix la qualificació obtinguda, previ l'informe favorable d'un codirector, nomenat entre el professorat de l'Escola.



4. Direcció i codirecció del PFC

Qualsevol membre del professorat amb titulació superior i amb assignació a l'Escola, pot actuar com director o codirector encara que no imparteixi docència en la titulació i/o intensificació en la que s'inscriu el projecte.

En casos justificats per la temàtica del PFC poden actuar com codirectors dos membres del professorat amb titulació superior assignats a l'EPSEB. L'Escola valora positivament el caràcter multidisciplinari dels projectes, àdhuc dels quals estan associats a una intensificació.

5. Realització del PFC

El treball de realització del projecte implica per a cada estudiant una dedicació orientativa de 2,25 x NC x 10 hores, on NC és el nombre de crèdits que atorga al PFC el pla d'estudis de la titulació.

Els estudiants tenen contactes i comunicacions periòdiques amb els directors i/o codirectors perquè els orientin i segueixin els seus treballs. Amb la possibilitat d'utilitzar eines informàtiques com repositoris intermedis si els arxius que es tracten són excessivament grans.

6. Comissió de PFC

El director de l'Escola nomenarà dos professors, amb titulació d'Enginyer, Arquitecte o Llicenciat, entre el professorat ordinari assignat al Centre, que juntament amb el Cap d'Estudis d'Enginyeria en Organització Industrial, estudiarà l'acceptació dels PFC i posteriorment proposarà al Director la seva aprovació definitiva. Aquests professors tenen degudament reconeguda aquesta activitat.

Aquesta Comissió es reunirà una vegada al mes per a tramitar aquelles propostes que s'hagin presentat fins al moment.

7. Elecció del PFC

El professorat assignat a l'Escola, amb titulació superior, proposa i anuncia de forma convenient (tauler d'anuncis, Web, altres) temes per a PFC, així com qui serà el director de cada PFC proposat.

Els estudiants també poden proposar temes a qualsevol professor amb titulació superior, el qual pot acceptar ser director.

El treball és individual. En cas excepcional, si les característiques del PFC ho justifiquen, el nombre d'estudiants pot ser de dos o més estudiants.

8. Proposta del tema de PFC i registre

L'estudiant haurà d'emplenar una proposta que enviarà (en format pdf) per al seu registre corresponent en l'Escola.

La proposta, una vegada registrada, haurà de tenir la conformitat de la Comissió i l'aprovació del Director de l'Escola per incorporar-la a l'expedient de l'estudiant i així poder formalitzar la matrícula. S'ha de tenir en compte que la proposta té una vigència



d'un any. Transcorregut aquest període, l'estudiant haurà de prorrogar la proposta, mitjançant instància.

Per poder fer la defensa del PFC haurien de passar, com a mínim, tres mesos des de la data d'aprovació per part del Director.

El projecte es realitzarà sota la supervisió del director del PFC seguint les pautes establertes per l'Escola.

Si, una vegada acceptat el tema del PFC, l'estudiant vol fer un canvi de temàtica, de títol o de tutor, haurà de sol·licitar-ho mitjançant instància, amb l'acord del director i/o codirector del PFC per a la posterior acceptació per part de la direcció del centre. El canvi de temàtica (PFC nou) implica la necessitat de renúncia del PFC anterior i la presentació d'una nova proposta.

9. Matrícula i lliurament

Per a poder formalitzar la matrícula és necessari tenir la proposta aprovada pel centre i estar matriculat de totes les assignatures del pla d'estudis o estar en disposició d'acabar la carrera en el mateix quadrimestre que es matriculi.

Per poder lliurar i defensar el PFC fa falta haver fet la matrícula i el tràmit d'aprovació de la proposta, tenint en compte el temps de cadència entre l'aprovació i la defensa (mínim tres mesos).

S'estableixen dos períodes anuals de matriculació de PFC, que coincideixen amb la matrícula general en els mesos de febrer i setembre. La matrícula té una vigència de dos quadrimestres consecutius. En cada quadrimestre es preveuen diverses convocatòries per defensar el projecte, tot i que cal tenir present que la matrícula només dóna dret a fer-ho una sola vegada. Transcorregut el període, si l'estudiant no ha defensat el PFC haurà de fer una nova matriculació per a poder-lo defensar en un altre període.

El lliurament del projecte es pot fer personalment a l'Àrea de Coordinació, o bé de forma no presencial en format digital que s'enviarà a l'escola. L'estudiant ha de presentar un exemplar del seu projecte en paper (si el lliurament no és presencial ho portarà el dia de la defensa) i una còpia en suport informàtic. Així mateix l'estudiant haurà d'omplir dos formularis que té a la seva disposició a la xarxa: el corresponent al lliurament, i un altre amb les referències que sobre ambientalització i sostenibilitat contingui el projecte. En el moment del lliurament es comprova que l'estudiant compleixi tots els requisits indispensables per a la presentació i defensa del projecte, i en cas de no complir-los, no s'acceptarà el lliurament.

10. Designació del tribunal

Atenent a la modalitat de realització del PFC, el cap d'estudis de segon cicle, amb criteris d'agrupació temàtica si escau, estableix els tribunals formats per tres membres del professorat assignat a l'Escola amb titulació d'Enginyer, Arquitecte o Llicenciat, un dels quals és nomenat president. En cap cas els tres membres del tribunal podran pertànyer al mateix departament que el director o codirector del projecte.

Es nomenen també els membres suplents que faci falta, seguint els mateixos criteris que per als membres titulars.

El director (ni el codirector) del projecte no pot ser membre del tribunal, però actua com assessor d'aquest.



L'Àrea de Coordinació fa pública la composició dels tribunals i els projectes assignats a cadascun.

El president coordinarà la data i lloc per a la presentació i defensa del PFC amb els vocals, el director i/o codirector i l'estudiant. La data i lloc escollits es comunicaran a l'Àrea de Coordinació. L'Escola facilitarà a aquest efecte un espai als presidents que ho demanin.

El president facilitarà l'accés a la còpia del PFC en suport informàtic a cada membre del tribunal, alhora que els facilitarà la consulta de la còpia íntegra en paper si la tingues.

11. Presentació i defensa

Si durant l'anàlisi de la documentació del PFC, el tribunal considera que no és apte per a la seva defensa, el president del tribunal comunica aquesta decisió a l'estudiant i al seu director i/o codirector, i retorna el projecte al responsable corresponent. Els estudiants poden recollir els documents, si els haguessin lliurat en paper, per a presentar i defensar el mateix projecte corregit.

La presentació i defensa d'un projecte col·lectiu ha de ser conjunta, amb una participació equivalent de tots els estudiants.

El dia de la presentació, si l'estudiant no ha dipositat l'exemplar en paper anteriorment, serà indispensable que ho faci en aquest moment. La presentació i defensa del PFC davant el tribunal és pública i consisteix en dues fases: l'exposició per part de l'estudiant d'un resum del contingut del projecte, en un temps que el president del tribunal fixa, que fa saber prèviament, i que orientativament és d'uns 30 minuts; i una defensa en la qual els estudiants responen les preguntes que el tribunal creu pertinents sobre el contingut i la realització del projecte.

L'Escola posarà a la disposició dels estudiants aquells mitjans audiovisuals que disposi. La sol·licitud, comprovació de bon funcionament i utilització dels mateixos en la presentació i defensa, és responsabilitat exclusiva de l'estudiant.

12. Qualificació

Una vegada finalitzada la presentació i defensa del PFC, el tribunal escolta, en sessió privada, al director i/o codirector, que ha d'informar sobre el treball realitzat per l'estudiant. A continuació el tribunal, en sessió tancada, delibera sobre la qualificació, i podrà arribar a un acord per unanimitat o per simple majoria.

Si no fos possible l'assistència del director i/o codirector, aquest haurà d'haver informat prèviament al tribunal sobre el treball realitzat per l'estudiant mitjançant un escrit dirigit al president del tribunal.

Si un projecte és aprovat, s'inclou la nota a l'acta. El president del tribunal retorna l'acta, el projecte i les tres còpies en suport informàtic a l'Àrea de Coordinació. Si el tribunal ho creu oportú podrà indicar la conveniència que el projecte quedi dipositat a la Biblioteca de l'Escola.

Si un projecte no resulta aprovat, el president del tribunal el retorna íntegrament a l'Àrea de Coordinació amb un informe per escrit amb els comentaris que facin falta. La qualificació serà de "SUSPENS". L'estudiant o estudiants podran recollir el seu projecte i presentar i defensar el mateix projecte corregit, o un altre, en un nou període. En aquest cas, serà obligatori formalitzar una nova matrícula,



Els projectes presentats que no es defensin es qualifiquen amb un "NO PRESENTAT". Aquests PFC requeriran una nova matrícula per a tornar-los a lliurar i presentar.

13. Dipòsit

Una de les còpies en suport informàtic del PFC queda en dipòsit en els arxius de la Biblioteca de l'Escola. La resta del projecte (exemplar en paper) es retornarà a l'estudiant sempre que el tribunal no indiqui la conveniència que quedi dipositat a la Biblioteca de l'Escola.

14. Terminis

Cada curs, i per a cada quadrimestre, s'estableixen els calendaris de:

- Matrícula del PFC
- Lliurament del PFC
- Nomenament de tribunals
- Presentació i defensa del PFC

15. Excepcions i seguiment

En casos excepcionals el director de l'Escola pot eximir del compliment d'aquesta normativa.

La proposta de PFC consistirà en un document normalitzat disponible a la xarxa en format pdf.



5. Criteris generals d'avaluació curricular

Seràn declarats Aptes del Bloc Curricular aquells estudiants que:

- Hagin aprovat totes les assignatures del bloc.
- Hagin aprovat totes les assignatures del bloc, excepte una amb nota de suspens (entre 4 i 4,9) que passa a aprovat, sempre que, en el conjunt d'avaluacions curriculars de l'estudiant, inclòs el bloc curricular que es considera, no superin 19,5 crèdits en assignatures compensades.

Es competència de la Comissió d'Avaluació Curricular dels estudis establir conjunt d'assignatures que no puguin ser declarades aprovades conjuntament dins de l'expedient acadèmic dels estudiants.

Els blocs curriculars es distribueixen de la següent manera:

- BC1: assignatures troncal i obligatòries dels quadrimestres 1 i 2 (57 crèdits)
BC2: assignatures troncal i obligatòries dels quadrimestres 3, 4 i 5 (60 crèdits)
BC3: assignatures optatives (21 crèdits)
BC4: PFC (15 crèdits)



26551 - Direcció Financera

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Jordi Vilajosana Crusells

Professors: Jordi Vilajosana Crusells
Anna Gibert

OBJECTIUS

L'objectiu de l'assignatura és ensenyar a l'estudiant a *analitzar* i *gestionar* financerament l'empresa.

L'estudiant ha d'aprendre a utilitzar amb facilitat els estats financers (balanços i comptes de resultats), conèixer els productes financers i aquells instruments d'informació necessaris en el dia a dia de la gestió financera de l'empresa.

Finalment l'estudiant ha de valorar la importància estratègica de la informació financera dins d'una organització empresarial.

A l'assignatura Direcció Financera, l'objectiu és l'anàlisi econòmic i financer dels estats financers de l'empresa.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Introducció
Aula 2. Anàlisi econòmic financiero
Aula 3. Anàlisi de inversiones y/o proyectos
Aula 4. Planificació financiera

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26552 - Disseny de Sistemes Productius i Logístics

Càrrega Docent

Total crèdits: 7,5
Crèdits teòrics: 4,5
Crèdits pràctics: 3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Manel Mateo Doll
Professors: Manel Mateo Doll
Antonio Monte Aneas
Javier Pascual Gurpegui
Gemma Ros Escoda
Marcel Verger Igorra

OBJECTIUS

S'estudien les decisions associades al disseny (configuració, dimensionament i disposició física) dels sistemes productius i logístics i dels mètodes i de les tècniques corresponents. En particular s'estudia el treball com a element fonamental dels sistemes productius. L'assignatura proporciona també informació sobre les característiques funcionals dels elements per a la manipulació i emmagatzematge de materials i de productes. Així mateix, s'estudien les decisions relatives a la renovació i al manteniment d'equipaments industrials i específicament d'equipaments de la indústria en l'edificació.

Després de cursar l'assignatura, l'estudiant ha de conèixer els problemes principals que es presenten en la configuració d'un sistema productiu i logístic i mètodes i eines per a resoldre'ls.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Conceptos introductorios
- Aula 2. Costes e inversiones
- Aula 3. Diseño de productos
- Aula 4. Diseño del proceso productivo
- Aula 5. Localización en espacio continuo
- Aula 6. Localización en espacio discreto
- Aula 7. Distribución en planta
- Aula 8. Estudio del trabajo: introducción
- Aula 9. Ergonomía
- Aula 10. Mejora de métodos
- Aula 11. Medida del trabajo 1
- Aula 12. Medida del trabajo 2
- Aula 13. Organización del tiempo. Asignación de máquinas
- Aula 14. Manutención
- Aula 15. Logística y gestión de almacenamientos
- Aula 16. Distribución
- Aula 17. Fiabilidad 1
- Aula 18. Fiabilidad 2
- Aula 19. Renovación y mantenimiento 1
- Aula 20. Renovación y mantenimiento 2



BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26553 - Estadística Industrial

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics (P/L): 1,5/1,5

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Carles Serrat i Piè

Professor: Carles Serrat i Piè

OBJECTIUS

En primer terme, un doble objectiu formatiu de l'assignatura és la de capacitar l'estudiant per tal que, al llarg del curs, a) compregui la importància de prendre decisions a partir de dades i el coneixement a priori de la presència de variabilitat i b) sàpiga fer servir el programari Minitab (o programari equivalent) per a l'anterior anàlisi i presa de decisions.

Pel que fa capacitats concretes, els objectius específics de cadascuna de les tres parts en què està estructurada l'assignatura són:

- Anàlisi Multivariant: Analitzar grans bases de dades tant per trobar característiques comuns entre els individus i les variables com per trobar i interpretar grups d'individus amb característiques similars
- Anàlisi de Sèries de Temporals: Explorar, modelar i fer previsions amb dades provinents de sèries al llarg del temps
- Fiabilitat: Caracteritzar, modelar i comparar la vida de dispositius en base a dades del seu comportament passat

La part pràctica del curs (resolució de problemes i pràctiques de laboratori) s'alternarà amb les exposicions de teoria i consistirà en l'anàlisi de casos i conjunts de dades utilitzant les tècniques presentades durant el curs. En la part de laboratori aquesta anàlisi es farà fent servir el programa d'anàlisi de dades Minitab.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Fiabilidad: Conceptos fundamentales
- Aula 2. Fiabilidad: Distribuciones habituales en fiabilidad
- Aula 3. Fiabilidad: Identificación y descripción gráfica de datos
- Aula 4. Fiabilidad: Análisis paramétrico de los datos
- Aula 5. Fiabilidad: Análisis no paramétrico de los datos
- Aula 6. Análisis Multivariante: Estadística descriptiva multivariante
- Aula 7. Análisis Multivariante: Distribución normal multivariante
- Aula 8. Análisis Multivariante: Regresión lineal multivariante
- Aula 9. Análisis Multivariante: Análisis de componentes principales

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26554 - Mètodes Quantitatius d'Organització Industrial

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Manel Mateo Doll
Professors: Manel Mateo Doll
Gemma Ros Escoda
Marcel Veger Igorra

OBJECTIUS

És una introducció als mètodes quantitatius d'organització industrial mitjançant algunes tècniques de la Investigació Operativa. S'aborden el tractament d'alguns problemes d'optimització en grafs, dels problemes deterministes lineals continus d'optimització i les repercussions de l'atzar en els fluxos de materials i de persones.

Després de cursar aquesta assignatura l'estudiant ha d'estar en condicions d'utilitzar els grafs com a llenguatge i com a suport de models d'optimització, així com també de trobar-ne la solució òptima, de modelitzar i de resoldre l'ampli espectre de problemes industrials en general i específics en l'edificació que es poden plantejar com un programa lineal i de modelitzar sistemes amb esperes, així com també de calcular valors de variables descriptives del seu funcionament.

L'assignatura proporciona instruments per resoldre problemes que es susciten a les assignatures "Disseny de sistemes productius i logístics" i "Direcció d'operacions".

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Introducció
- Aula 2. Grafos: nomenclatura
- Aula 3. Árboles y caminos
- Aula 4. Flujo máximo
- Aula 5. Programación lineal: introducción
- Aula 6. Algoritmo simplex
- Aula 7. Dualidad
- Aula 8. Algoritmo símplex-dual y degeneración
- Aula 9. Sensibilidad y parametrización
- Aula 10. El problema del transporte
- Aula 11. El problema de afectación
- Aula 12. Paquetes informáticos
- Aula 13. Colas: introducción; modelos
- Aula 14. Colas: aplicaciones; redes
- Aula 15. Simulación: introducción
- Aula 16. Simulación: generación de muestras
- Aula 17. Simulación: lenguajes y aplicaciones



BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26555 - Processos Industrials I

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 1,5

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 705 - 710
Nom departament d'assignació: Construccions Arquitectòniques II

Responsable: Marta Batlle Beltrán

Professors: Marta Batlle Beltrán
A determinar

OBJECTIUS

L'objectiu primari de l'assignatura és fer una introducció als processos de fabricació més usuals. En cada tipus de procés es fa atenció a les diferents fases, operacions i equipaments bàsics que intervenen, a fi de donar els coneixements necessaris per a entendre l'organització del procés en la vessant edificatòria i els conceptes de fabricació de materials de la construcció. També es fa especial incidència en els aspectes a tenir en compte en la selecció del procés més adequat per a cada aplicació concreta.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Metrología dimensional
- Aula 2. Introducción a la manufactura integrada por computadora
- Aula 3. Conformado por moldeo
- Aula 4. Conformado por deformación plástica
- Aula 5. Procesos para el ensamble de los materiales
- Aula 6. Procesos diversos
- Aula 7. Obtención de piezas por corte de virutas
- Aula 8. Proceso de fabricación de plásticos
- Aula 9. Proceso de fabricación de la madera laminada
- Aula 10. Proceso de fabricación del vidrio
- Aula 11. Proceso de fabricación de la cerámica

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26556 - Automatització de Processos Industrials

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 707

Nom departament d'assignació: Enginyeria de Sistemes, Automàtica i Inf. Industrial

Responsable: Luis Basañez Villaluenga

Professors: Luis Basañez Villaluenga
Jan Rosell Gratacòs

OBJECTIUS

L'assignatura pretén proporcionar als estudiants una panoràmica dels dispositius i elements que s'utilitzen en l'automatització de processos industrials, així com els fonaments de les principals tècniques per a la seva anàlisi, disseny, simulació i validació, amb la finalitat que puguin adquirir un coneixement suficient de les possibilitats i limitacions de la seva aplicació en el camp de l'edificació.

A l'assignatura es presenta una introducció al control automàtic, s'estudien els dispositius i elements d'automatització més comuns, s'introdueixen els robots i la seva aplicació a la construcció i s'analitzen mitjançant simulació els sistemes basats en esdeveniments discrets.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Control Automático: Concepto de sistema de control
- Aula 2. Control Automático: Modelado de sistemas y representación externa
- Aula 3. Control Automático: Respuesta de los sistemas
- Aula 4. Control Automático: Estabilidad
- Aula 5. Control Automático: Diseño de sistemas de control
- Aula 6. Elementos para la Automatización: Introducción
- Aula 7. Elementos para la Automatización: Sensores
- Aula 8. Elementos para la Automatización: Actuadores Eléctricos
- Aula 9. Elementos para la Automatización: Controladores
- Aula 10. Elementos para la Automatización: Comunicaciones
- Aula 11. Robótica: Conceptos básicos
- Aula 12. Robótica: Cinemática, dinámica y control de los robots
- Aula 13. Robótica: Programación de robots
- Aula 14. Robótica: Interacción con el entorno
- Aula 15. Robótica: Robótica en construcción
- Aula 16. Sistemas de Eventos Discretos: Introducción
- Aula 17. Sistemas de Eventos Discretos: Modelado
- Aula 18. Sistemas de Eventos Discretos: Análisis Cualitativo, Evaluación de la Corrección
- Aula 19. Sistemas de Eventos Discretos: Análisis Cuantitativo, Evaluación de las Prestaciones

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26557 - Direcció Comercial

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 1,5

Curs: Primer **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Jesús Viscarri Colomer

Professor: Jesús Viscarri Colomer

OBJECTIUS

El primer objectiu de l'assignatura és situar la funció màrqueting en el model de l'Administració d'Empreses fonamentalment d'empreses del sector immobiliari i de la construcció i transmetre als alumnes el vocabulari bàsic i els models parcials més significatius del màrqueting.

El segon objectiu és iniciar els alumnes en les tècniques de la direcció comercial i la gestió i organització de planes de màrqueting, així com el seu seguiment.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Introducció y conceptos básicos
- Aula 2. Segmentación de mercado
- Aula 3. Comportamiento del consumidor
- Aula 4. Producto y marca
- Aula 5. Desarrollo, evolución y difusión del producto
- Aula 6. Política de precios
- Aula 7. Distribución. Conceptos, formas y estructuras
- Aula 8. Promoción y publicidad

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26558 - Direcció d'Operacions

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Manel Mateo Doll
Professors: Antonio Monte Aneas
Javier Pascual Gurpegui
Marcel Verger Igorra

OBJECTIUS

L'assignatura presenta els aspectes organitzatius relacionats amb la gestió diària dels sistemes productius. S'estudia la problemàtica corresponent a la direcció d'operacions (gestió dels sistemes productius a mitjà i curt termini), amb especial consideració del sistema logístic de l'empresa del que el sistema productiu forma part.

Es descriuen les metodologies i tècniques que constitueixen un marc general per a la planificació, l'avaluació de necessitats, la programació d'operacions i la gestió d'estocs. Es desenvolupen alguns elements específics a fi que l'estudiant es trobi en condicions d'analitzar l'organització i gestió d'un sistema productiu real, diagnosticant les disfuncions i proposant línies d'actuació.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Introducción, 3 niveles
- Aula 2. Stocks concepto y deterministas
- Aula 3. Stocks aleatorios
- Aula 4. JIT
- Aula 5. Proyectos singulares
- Aula 6. Restricciones de recursos
- Aula 7. Gestión de proyectos
- Aula 8. Equilibrado de líneas
- Aula 9. Planificación de operaciones
- Aula 10. Modelos de planificación
- Aula 11. Cálculo de necesidades
- Aula 12. MRP I y MRP II
- Aula 13. Programación de operaciones
- Aula 14. Flow-Shop
- Aula 15. Job-Shop
- Aula 16. Secuenciación de líneas
- Aula 17. Lanzamiento y control

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26559 – Models de decisió

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Curs: Primer **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Manel Mateo Doll
Professors: Manel Mateo Doll
Gemma Ros Escoda
Marcel Veger Igorra

OBJECTIUS

Continuar la temàtica iniciada a Mètodes Quantitatius d'Organització Industrial, insistint en la problemàtica de la formalització i la modelització de situacions de presa de decisions als sistemes organitzats. S'analitza el concepte de decisió i s'estableixen les bases per adoptar esquemes formals.

Es passa revista als criteris de la presa de decisió, es quantifica la informació aportada per l'experimentació. S'amplia el marc considerant la teoria de jocs, la decisió col·lectiva i l'anàlisi multicriteri. S'estudia el cas de decisions seqüencials o polietàpiques, establir les bases de la programació dinàmica. Es modelitzen en aquest context diversos casos deterministes i aleatoris i, finalment, s'aplica a problemes d'estocs, renovació i recerca.

Finalment, s'estudia la concepció i construcció de sistemes interactius d'ajuda a la decisió i sistemes experts.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Modelos y algoritmos
- Aula 2. Formalización del análisis de decisión
- Aula 3. Decisión en un universo incierto
- Aula 4. Paso de incertidumbre a riesgo
- Aula 5. Teoría estadística de la decisión
- Aula 6. Juegos de 2 personas de suma cero
- Aula 7. Juegos de 2 personas de suma general
- Aula 8. Decisión colectiva
- Aula 9. Decisión multicriterio
- Aula 10. DM: filtrado de opciones
- Aula 11. Decisiones secuenciales
- Aula 12. Extensiones PD. Horizonte indeterminado
- Aula 13. Horizonte infinito
- Aula 14. Cadenas de Markov
- Aula 15. Procesos de decisión en cadenas de Markov
- Aula 16. Aplicaciones de la PD: stocks
- Aula 17. Aplicaciones de la PD: renovación

BIBLIOGRAFIA



La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26560 – Valoracions Immobiliàries i d'Empresa

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5

Crèdits teòrics:

Crèdits pràctics:

Curs: Primer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Jordi Fernández Gimeno

Professors: Sara Laborda Cotarelo
Jordi Vilajosana Crusells

OBJECTIUS

Proporcionar al estudiante los conocimientos relacionados con la gestión del mercado inmobiliario, y profundizar en los estudios de los valores de mercado, del suelo (residual estático y dinámico), de reposición de los edificios y por capitalización de rendimientos.

Al estudiante se le proporcionarán asimismo los conocimientos relacionados con el análisis de las valoraciones de las promociones inmobiliarias y de empresas relacionadas con el sector inmobiliario y de la edificación.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Valoraciones inmobiliarias

Aula 2. Valoración de empresas

Aula 3. Valoraciones del seguro

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26561 - Sistemes d'Informació a les Organitzacions

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 3

Curs: Segon **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Miguel Llovera Ciriza

Professors: Miguel Llovera Ciriza
Manel Peña Camacho

Eliminado: i

OBJECTIUS

S'entén que la matèria en conjunt inclou objectius relacionats amb els coneixements i amb les habilitats. Aquests són:

- Presentar el punt de vista de sistemes.
- Analitzar el significat de SI organitzatiu.
- Identificar i analitzar necessitats d'informació.
- Conèixer i avaluar SI/TI.
- Veure enfocaments per a la planificació de SI/TI.
- Conèixer com utilitzar les metodologies i les eines pròpies de la disciplina.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Introducció a los Sistemas de Información
Aula 2. Diseño de los Sistemas de Información
Aula 3. Tipos de Sistemas de Información
Aula 4. Sistemas integrados de Gestión
Aula 5. Gestión del Conocimiento
Aula 6. Evaluación de los Sistemas de Información

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.

Con formato: Numeración y viñetas



26562 - Política Industrial i Tecnològica

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 3

Curs: Segon **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Jordi Vilajosana Crusells

Professors: Anna Gibert Rivas
Jordi Vilajosana Crusells

OBJECTIUS

L'objectiu de l'assignatura és que l'estudiant arribi a un coneixement de les bases teòriques de la política industrial i tecnològica, de forma que sigui capaç de fer-se un judici de l'oportunitat de l'aplicació dels seus instruments, fent especial èmfasi en la política dels sector de l'edificació.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Política industrial
Aula 2. Entorno económico
Aula 3. Tecnología e innovación
Aula 4. El capital intelectual

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26563 - Projectes

Càrrega docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 1,5
Crèdits pràctics (P/L): 4,5

Curs: Segon **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Coordinador: Amadeo Llopart Egea
Professor: Amadeo Llopart Egea

OBJECTIUS

L'assignatura de Projectes té com objectiu donar a conèixer als futurs Enginyers d'Organització, en què consisteix la realització pràctica d'aquells treballs (projectes) que amb més freqüència es trobaran en l'exercici de la seva vida professional.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. El proyecto
- Aula 2. Origen y objetivos del proyecto
- Aula 3. Estudios previos. Viabilidad del proyecto
- Aula 4. El Estudio de viabilidad técnica. Objetivos, características objeto de estudio, métodos de evaluación, análisis de resultados, acciones que se derivan
- Aula 5. Estudio económico. Objetivos, estructura, análisis de resultados, acciones que se derivan
- Aula 6. La evaluación económica. Objetivos, métodos, análisis de resultados, acciones que se derivan
- Aula 7. Análisis y administración del riesgo. Teoría actual
- Aula 8. Contenido y principales novedades de la nueva norma una sobre proyectos
- Aula 9. Gestión de Proyectos: Introducción
- Aula 10. Gestión de Proyectos: Seguimiento y control

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26564 - Tecnologia del Medi Ambient

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Curs: Segon **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Pere Torres Marí

Professor: Pere Torres Marí

OBJECTIUS

Introduir l'estudiant d'Enginyeria en Organització Industrial a la problemàtica del Medi Ambient en les activitats industrials i comercials, en l'edificació i l'urbanisme.

Donar les bases teòriques i pràctiques per poder dur a terme estudis ambientals.

Donar uns coneixements bàsics sobre els tractaments dels diferents efluentes contaminants aire, aigua i residus .

Així mateix s'estudiaran les legislacions mediambientals, en especial referència a la normativa sectorial vigent (local, autonòmica, estatal, europea) i les seves implicacions en els processos del sector de la construcció

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Derecho ambiental
- Aula 2. Evaluación del impacto ambiental de actividades industriales y constructivas
- Aula 3. Ingeniería ambiental: Contaminación atmosférica, tratamiento de gases y tratamiento de aguas residuales
- Aula 4. Edificación y construcción sostenible: Criterios ambientales de los materiales de construcción. Impacto de estos en el Medio Ambiente
- Aula 5. Contaminación acústica
- Aula 6. Energía y edificación: Ahorro y eficiencia energética. Energías renovables
- Aula 7. Gestión de residuos: Residuos de construcción. Contaminación del suelo
- Aula 8. Sistemas de gestión ambiental en la empresa: ISO 14000 y EMAS

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26565 – E-business (comerç electrònic)

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5

Crèdits teòrics:

Crèdits pràctics:

Curs: Segon **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Núria Talavera Pedrol

Professor: Núria Talavera Pedrol

OBJECTIUS

Después de cursar la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

- Reconocer las características y particularidades de los principales formatos de información digital vigentes en la actualidad (documentos, imágenes, vídeos, sonido, etc.).
- Comprender como funciona Internet e identificar las oportunidades que ofrece a las organizaciones.
- Definir el significado del e-business e identificar las razones que justifican la adopción de una estrategia de este tipo y las barreras que podrían restringirla.
- Analizar estrategias de e-business, identificando los procesos organizacionales que se han transformado y el impacto que dicha transformación ha tenido sobre la organización.
- Analizar un proceso de negocio conocido y esbozar una estrategia de e-business que ofreciera oportunidades de mercado.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Internet y tecnología digital
- Aula 2. e-business y economía digital
- Aula 3. Aplicaciones y estrategias e-business
- Aula 4. Situación actual y tendencias del e-business

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26566 - Complexes Industrials

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 4,5
Crèdits pràctics: 1,5

Curs: Segon **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Marta Batlle Beltrán

Professor: Marta Batlle Beltrán

OBJECTIUS

En l'objectiu d'aquesta assignatura es pretén donar coneixements bàsics per la concepció i el disseny de plantes industrials, parcs tecnològics, sectors industrials, etc.

També es farà referència a altres conceptes perquè l'alumne tingui clar quines necessitats ha de satisfer un edifici, quines possibles solucions Urbanístiques són més idònies i altres conceptes que són bàsics dins de la Indústria de la Construcció com ho són les diferents tipologies d'edificis industrials i els diferents sistemes constructius.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Filosofia de la arquitectura industrial
- Aula 2. Emplazamiento y localización de la industria
- Aula 3. Implantación (Layout) de la planta industrial
- Aula 4. Organización de los medios de producción
- Aula 5. Edificio Industrial
- Aula 6. Sistemas constructivos de los edificios industriales: Estructuras y cimentaciones
- Aula 7. Sistemas constructivos de los edificios industriales: Forjados y pavimentos
- Aula 8. Sistemas constructivos de los edificios industriales: Fachadas
- Aula 9. Sistemas constructivos de los edificios industriales- Cubiertas
- Aula 10. Instalaciones en el edificio industrial
- Aula 11. Seguridad laboral
- Aula 12. Urbanismo Industrial

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26567 - Recursos Humanos

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 1,5

Curs: Segon **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Enric Jané Calleja

Professor: Enric Jané Calleja

OBJECTIUS

L'assignatura té com a objectiu, per una banda, introduir l'estudiant en el comportament organitzacional, és a dir, en aquells aspectes psicològics i de comportament que s'esdevenen en l'Organització, com per exemple: Motivació, Comunicació, Grups, Estils de Liderat i, per l'altra, en la Gestió de Recursos Humans: Problemàtiques i principals polítiques de Gestió de Recursos Humans, funcions i tasques assignades a aquest Departament, així com la presentació de les diferents tècniques utilitzades en la gestió de recursos humans.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. La persona como objeto de estudio de los RR.HH.
- Aula 2. Cultura y clima de empresa
- Aula 3. Análisis y valoración de puestos de trabajo
- Aula 4. Planificación de los recursos humanos
- Aula 5. Previsión, selección y reclutamiento
- Aula 6. La formación en la empresa. Planes de carrera
- Aula 7. Evaluación del rendimiento en el trabajo
- Aula 8. Motivación y políticas retributivas
- Aula 9. La comunicación interna
- Aula 10. Estilos directivos
- Aula 11. El Director de Recursos Humanos
- Aula 12. Inteligencia Emocional
- Aula 13. La gestión de los RR.HH. en el tercer milenio

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26568 - Direcció d'Empreses

Càrrega Docent

Total crèdits:	7,5
Crèdits teòrics:	4,5
Crèdits pràctics:	3

Curs: Segon **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Raquel Recasens Alsina

Professor: Raquel Recasens Alsina

OBJECTIUS

Desenvolupar les tècniques per la determinació de la visió, la missió i els objectius de l'empresa en el marc de l'ètica empresarial. Conèixer les bases de la planificació i de l'estratègia empresarial per a la presa de decisions sobre les inversions, els processos, els productes, els mercats i la implantació territorial.

Aplicar els coneixements a la comprensió de les interaccions de les empreses amb el seu entorn i a la millora de la capacitat d'adaptació al canvi establint les actuacions i les mesures encaminades al seguiment de l'eficiència empresarial en termes, preferentment, de la direcció i gestió per projectes. Familiaritzar-se amb el vocabulari propi de la gestió empresarial i de la gestió de la innovació.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- Política económica
- Aula 2. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- Ètica
- Aula 3. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- La gestión del conocimiento
- Aula 4. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- La calidad y el EFQM
- Aula 5. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- Los procesos de comunicación (comunicación interna)
- Aula 6. Anàlisi del Entorno, Estructura y Organización.- Estructura, liderazgo y cultura organizativa
- Aula 7. Planificación estratégica.- Anàlisi competitiu
- Aula 8. Planificación estratégica.- La ventaja competitiva, la cadena de valor y la posición competitiva
- Aula 9. Planificación estratégica.- Estrategias de coste y diferenciación
- Aula 10. Planificación estratégica.- La segmentación estratégica
- Aula 11. Planificación estratégica.- Cartera Estratégica
- Aula 12. Planificación estratégica.- La especialización y la diversificación
- Aula 13. Planificación Operativa y el Control de Gestión.- La gestión por procesos
- Aula 14. Planificación Operativa y el Control de Gestión.- La dirección por objetivos y el presupuesto
- Aula 15. Planificación Operativa y el Control de Gestión.- Contabilidad analítica de explotación y contabilidad de gestión
- Aula 16. Planificación Operativa y el Control de Gestión.- Formulación de indicadores
- Aula 17. La toma de decisiones.- La estrategia de marketing y comercialización
- Aula 18. La toma de decisiones.- La estrategia del sistema logístico
- Aula 19. La toma de decisiones.- La estrategia económica y financiera



- BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26569 - Processos Industrials II

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5

Crèdits teòrics:

Crèdits pràctics:

Curs: Segon **Quadrimestre:** 2 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 705

Nom departament d'assignació: Construccions Arquitectòniques II

Responsable: Javier Azpiazu Monteys

Professors: Javier Azpiazu Monteys
Alejandro Falcones de Sierra

OBJECTIUS

L'assignatura consta de dues parts, la primera centrada en els components i aplicacions de l'electricitat i la segona en els components termoenergètics, especialment centrades en l'edificació.

La primera part de l'assignatura pretén repassar diferents elements que componen l'enginyeria elèctrica des d'un punt de vista pràctic i d'aplicació industrial. L'objectiu final és que l'estudiant tingui els coneixements bàsics sobre el disseny d'instal·lacions elèctriques, la contractació d'energia, processos i qualitat del subministrament elèctric.

A la segona part s'estudien sistemes i processos termoenergètics de gran impacte econòmic i industrial. S'incideix especialment sobre l'ús de l'energia, el seu estalvi i la gestió de la mateixa.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

1a PART

- Subministrament elèctric en Alta y Baixa tensió
- Contractació, tramitacions, Organismes oficials, ECA's
- Projectes, obligatorietat segons el R.E.B.T. Contingut.
- Càlcul de càrregues.
- Instal·lació. Components.
- Equips de mesura. Caixes generals de protecció. Quadres. Línies. Proteccions.
- Càlcul, esquemes unifilars i execució.
- Instal·lacions en locals de característiques especials. Requisits del REBT

2a PART

- Processos termoenergètics a considerar en la indústria.
- Aprofitament i estalvi energètic.
- Energies alternatives.
- Cogeneració.
- Estalvi energètic en instal·lacions de calefacció i aire condicionat.

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26570 – Ètica professional i empresarial

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5

Crèdits teòrics:

Crèdits pràctics:

Curs: Segon

Quadrimestre: 2

Tipus: Troncal

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: F. Valdivia González

Professor: F. Valdivia González

OBJECTIUS

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Introducció

Aula 2. Ètica professional y empresarial

Aula 3. Ètica Empresarial

Aula 4. Responsabilidad social de las empresas (RSE)

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26571 – Màrqueting i investigació de Mercats

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5

Crèdits teòrics:

Crèdits pràctics:

Curs: Tercer **Quadrimestre:** 1 **Tipus:** Troncal

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Bernat López-Pinto Ruiz

Professor: Bernat López-Pinto Ruiz

OBJECTIUS

Con los conocimientos adquiridos en la asignatura de Dirección Comercial sobre:

- Características y segmentación del mercado
- Los comportamientos y el proceso de compra
- Las principales características de los cuatro variables del marketing: producto, precio, posicionamiento y promoción.

Nos permitirá profundizar, en este nuevo curso, con la asignatura de Marketing e investigación de Mercados, en temas tan actuales como pueden ser: la importancia de las nuevas tecnologías (Internet) como herramienta de marketing, la globalización de los mercados y las nuevas tendencias de las operaciones comerciales.

La asignatura presenta un aula muy extensa sobre el comercio a través de Internet, que creemos que será de mucha utilidad. Asimismo explicaremos la importancia de la introducción en nuevos mercados en el aula de marketing internacional. Haremos hincapié en la importancia de "Marca" como valor aumentado de producto, etc.

La asignatura, distribuida en aulas, incluye en cada una de ellas, una actuación real de empresas actualmente en el mercado, para que el alumno analice y conteste a las preguntas que sobre la actuación de cada caso ha hecho la empresa.

Las situaciones, en realidad, conducen a conclusiones finales que probablemente sean múltiples y nunca definitivas

Por último, las aulas de Plan de Marketing y Auditoria, preparan al alumno a poder planificar una actuación de marketing para una empresa determinada, su aplicación y posterior control a través de la auditoria.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. La gestión de la mercadotecnia

Aula 2. Sistemas de información. Investigación comercial



-
- Aula 3. Propiedad industrial y la marca
 - Aula 4. Marketing Internacional
 - Aula 5. El marketing en el pequeño comercio
 - Aula 6. Internet y el Marketing
 - Aula 7. El plan de Marketing en el lanzamiento de un nuevo producto
 - Aula 8. Auditoría de marketing

- **BIBLIOGRAFIA**

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26572 - Dret d'Empresa

Càrrega Docent

Total crèdits: 6
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 3

Tipus: Optativa **Línia:** Gestió d'Obres i Empresa

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Juan Carlos Piqué Hernández

Professor: Sara Llovera Laborda
Juan Carlos Piqué Hernández

OBJECTIUS

Proporcionar als estudiants la formació bàsica necessària per emprendre les qüestions que es plantegen en el món de l'empresa, des d'un punt de vista jurídic integrador dels diferents aspectes legals i econòmics que poden estar en joc o en conflicte.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Derecho Civil
Aula 2. Derecho Mercantil
Aula 3. Derecho Laboral
Aula 4. Derecho Fiscal
Aula 5. Derecho Penal

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26573 - Economia Mundial

Càrrega Docent

Total crèdits:	4,5
Crèdits teòrics:	2,5
Crèdits pràctics:	2

Tipus: Optativa **Línia:** Gestió d'Obres i Empresa

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Montserrat Sansalvadó Tribó

Professor: Montserrat Sansalvadó Tribó

OBJECTIUS

Objectiu general:

- Entendre els problemes i perspectives de l'Economia Internacional.

Objectius específics:

- Estudiar les qüestions que fan referència a la integració econòmica i les interrelacions de l'economia mundial.
- Analitzar els efectes de la globalització i la internacionalització de l'economia sobre el desenvolupament econòmic de les regions.
- Analitzar i interpretar la realitat i l'actualitat econòmica internacional.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Introducció a la economia internacional
- Aula 2. Comerç Internacional
- Aula 3. Polítiques comercials
- Aula 4. Tipus de canvi i sistemes de paritats
- Aula 5. Les interdependències de la economia mundial
- Aula 6. Integració comercial
- Aula 7. Integració monetària
- Aula 8. Països en desenvolupament: Creixement, crisi i reformes

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26574 - Gestió i Creació d'Empreses Immobiliàries i de Construcció

Càrrega Docent

Total crèdits: 6

Crèdits teòrics: 3

Crèdits pràctics: 3

Tipus: Optativa **Línia:** Gestió d'Obres i Empresa

Codi departament d'assignació: 732

Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Jordi Vilajosana Crusells

Professor: Jordi Vilajosana Crusells

OBJECTIUS

Per una banda aquesta assignatura pretén introduir a l'estudiant dels diferents elements que intervenen en els negocis immobiliaris de promoció, des del tractament de la propietat del sòl i la seva adquisició, amb especial consideració a la viabilitat del projecte i les formes de finançament, fins el lliurament del producte acabat, al consumidor final. D'altra banda es pretén introduir a l'estudiant al procediment per crear empreses dintre del sector immobiliari, constructor e industrial així com la seva gestió.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Viabilidad de Promociones Inmobiliarias

Aula 2. El decálogo de creación de empresas

Aula 3. Creación de Empresas

Aula 4. Gestión Inmobiliaria

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26575 - Ergonomia i Edificació

Càrrega Docent

Total crèdits:	6
Crèdits teòrics:	3
Crèdits pràctics:	3

Tipus: Optativa **Línia:** Gestió d'Obres i Empresa

Codi departament d'assignació: 732
Nom departament d'assignació: Organització d'Empreses

Responsable: Pedro Rodríguez Mondelo

Professor: Pedro Rodríguez Mondelo

OBJECTIUS

Es pretén que els estudiants siguin capaços d'avaluar, dissenyar i redissenyar, llocs de treball i activitats laborals, individuals i col·lectives, determinant i analitzant: el consum energètic de les mateixes, la capacitat de treball físic dels treballadors, les seves dimensions antropomètriques, les postures, moviments, esforços i manipulació de càrregues; règims de treball i descans i torns de treball rotatius.

A més a més hauran d'aprendre a avaluar, dissenyar i redissenyar la informació i el control, canals d'informació, dispositius informatius i controls, necessaris en els sistemes P-M. Avaluar, dissenyar i redissenyar: sistemes d'il·luminació i ambients visuals, ambients acústics i ambients tèrmics, d'acord amb les característiques específiques de les persones, de les seves activitats i dels sistemes P-M, integrant tots els factors ergonòmics en el disseny dels llocs de treball, de forma que existeixi compatibilitat entre ells i les persones.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Introducció a la ergonomia
- Aula 2. Relaciones dimensionales
- Aula 3. Ambiente térmico
- Aula 4. Ambiente acústico
- Aula 5. Trabajo físico
- Aula 6. Biomecánica 1
- Aula 7. Biomecánica 2
- Aula 8. Biomecánica 3
- Aula 9. Ambiente visual

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26576 - Tècniques de Construcció al Segle XX

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 2
Crèdits pràctics: 2,5

Tipus: Optativa **Línia:** Procés Constructiu

Codi departament d'assignació: 703
Nom departament d'assignació: Composició Arquitectònica

Responsable: Jaume Rosell Colomina
Professors: Ramon Graus Rovira
Jaume Rosell Colomina
Maribel Rosselló Nicolau

OBJECTIUS

Mostrar el context històric-arquitectònic on es desenvolupen les tècniques de construcció del segle XX i la seva gestió, posant de manifest les raons d'aparició d'aquelles més importants.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Del hierro forjado al hierro fundido
- Aula 2. Arquitectura de hierro y vidrio
- Aula 3. Los inicios del hormigón armado
- Aula 4. Nuevos materiales para una nueva arquitectura
- Aula 5. Acero para los rascacielos
- Aula 6. Hacia otra arquitectura moderna
- Aula 7. Las posibilidades expresivas del hormigón armado
- Aula 8. Industrialización de la arquitectura
- Aula 9. El arte en la nueva arquitectura moderna
- Aula 10. La construcción en el proyecto
- Aula 11. Arquitectura y construcción a finales del siglo XX
- Aula 12. Una visión de futuro

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26578 - Manteniment d'Edificis

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 2,5
Crèdits pràctics: 2

Tipus: Optativa **Línia:** Procés Constructiu

Codi departament d'assignació: 705
Nom departament d'assignació: Construccions Arquitectòniques II

Responsable: Vicenç Gibert Armengol

Professor: Vicenç Gibert Armengol

OBJECTIUS

En aquest curs es plantegen les noves tendències a què s'ha d'encaminar una gestió eficient del patrimoni immobiliari.

L'assignatura mostra quines han de ser les atribucions de la figura d'un Facility Manager en la gestió integral de l'actiu immobiliari, en fase d'explotació, a les empreses del sector.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

- Aula 1. Criterios Conceptuales
- Aula 2. Marco de Actuación del Gestor del Mantenimiento
- Aula 3. La incorporación de la Gestión del Patrimonio Inmobiliario
- Aula 4. Aplicación del Modelo de Gestión
- Aula 5. Requisitos de Seguimiento y Control

BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.



26579 - Nous Materials

Càrrega Docent

Total crèdits: 4,5
Crèdits teòrics: 3
Crèdits pràctics: 1,5

Tipus: Optativa **Línia:** Procés Constructiu

Codi departament d'assignació: 704
Nom departament d'assignació: Construccions Arquitectòniques I

Responsable: Felicià Ceres Hernández
Professors: Felicià Ceres Hernández
Agustí Portales Pons

OBJECTIUS

Interessar a l'estudiant en el reconeixement i la distinció entre les diferents funcions que es descriuen i es porten a terme en qualsevol projecte de construcció (funció de cimentació, d'estructura, de tancament, de solat, de revestiment, etc) i les possibilitats d'utilització de nous materials, en la possible substitució de materials tradicionals, analitzant avantatges i inconvenients en cada cas.

Ensenyar a correlacionar cadascuna de les funcions del projecte, amb els materials més afins per les seves formes, colors, textures, característiques i propietats, així com les seves alteracions més usuals.

Interessar i motivar en la necessitat de portar a terme en cadascuna de les funcions proposades un bon ús i una correcta aplicació del material adequat, i despertar la responsabilitat sobre la incidència del seu ús, en el fet de la durabilitat.

PROGRAMA DE L'ASSIGNATURA

Aula 1. Materiales

• BIBLIOGRAFIA

La bibliografia es trobarà al campus virtual dins de cada assignatura matriculada.