Escola de Camins
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports
UPC BARCELONATECH

NORMATIVA DELS ESTUDIS DE 1r, i 1r i 2n CICLE

CURS 2014-2015

- ENGINYERIA DE CAMINS, CANALS I PORTS
- ENGINYERIA TÈCNICA D'OBRES PÚBLIQUES

Ratificació de les actuals normatives acadèmiques específiques dels estudis de 1r i 2n cicle en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i dels estudis de 1r cicle en Enginyeria Tècnica d'Obres, per a la seva aplicació al curs acadèmic 2014-2015.

L'acord núm. 100/2014 del Consell de Govern pel qual s'aprova la pròrroga de la vigència per al proper curs acadèmic 2014-2015 de la Normativa Acadèmica General dels estudis de 1r, i de 1r i 2n cicle de la UPC.

En aquest context, es prorroga la vigencia per al curs acadèmic 2014-2015 del redactat de la Normatives Acadèmiques Específiques dels estudis de 1r i 2n cicle en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i dels estudis de 1r cicle en Enginyeria Tècnica d'Obres que es va ratificar per la Comissió Permanent del 25 de juny de 2013, i s'actualitza el calendari de tràmits acadèmics pel proper curs 2014-2015, segons s'indica en l'annex 1 d'aquesta normativa.

Documentació Annexa:

Annex 1: Calendari de Tràmits Acadèmics per al curs acadèmic 2014-2015

Annex 2:Normativa Acadèmica específica dels estudis de 1r, 1r i 2n cicle de l'Escola de Camins per al curs 2013-2014 (Ratificació de la normativa 2012-2013)

Annex 3: Normativa Acadèmica Específica dels estudis en Enginyeria de Camins, Canals i Ports de l'Escola de Camins per al curs 2012-2013 (Normativa prorrogada)

Annex 4: Normativa Acadèmica Específica dels estudis en Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques de l'Escola de Camins, per al curs 2012-2013 (Normativa prorrogada)

ANNEX

ANNEX 1 — Calendari de tràmits acadèmics per al curs 2014-2015

SOL·LICITUDS PRÈVIES A LA MATRÍCULA (imprescindible presentar-les abans de formalitzar la matrícula)	
Adaptacions als estudis de grau pel curs 2014-2015	
Presentació sol·licituds per l'e-Secretaria	7 al 11 juliol de 2014
Resolució per l'e-Secretaria	Abans periode de matrícula
Sol·licitud per estudiantat visitant	
Presentació de sol·licituds Q1	15 al 30 de juliol de 2014
Resolució Q1	Fins el 3 setembre de 2014
Presentació de sol·licituds Q2	1 al 15 de desembre 2014
Resolució Q2	Fins el 19 de desembre de 2014
MATRÍCULA	
Matrícula ordinària - Matrícula per l'e-Secretaria	
Estudiants i estudiantes amb matricula el curs anterior, per l'e-Secretaria	22 al 24 juliol de 2014
Estudiants i estudiantes sense matrícula en els curs 2014-2015 i sense data de matrícula assignada per al curs 2013-2014	
L'estudiant o estudianta ha de comunicar a l'Escola la intenció de reprendre els seus estudis, mitjançant correu electrònic a l'adreça: area.academica.camins@upc.edu	Fins al 21 de juliol de 2014
Matrícula per e-Secretaria	29 juliol de 2014
Estudiants i estudiantes visitants curs acadèmic 2013-2014	
Matrícula presencial (L'estudiant o estudianta ha d'aportar la resolució favorable)	5 setembre de 2014
MODIFICACIÓ DE MATRÍCULA	
Modificació ordinària anual	
Presentació de sol·licituds per e-Secretaria (En aquest tràmit s'inclouen els estudiants i estudiantes incoming que participen en programes de mobilitat en el Q1 i anual)	8 al 19 setembre de 2014
Resolució per e-Secretaria	13 d'octubre de 2014
Ampliació de matrícula d'assignatures del 2n quadrimestre	
Presentació de sol·licituds per e-Secretaria (En aquest tràmit s'inclouen els estudiants i estudiantes incoming que participen en programes de mobilitat en el Q2)	2 al 9 febrer de 2015
Resolució per e-Secretaria	A partir del 9 de març de 2015
Baixa acadèmica d'assignatures - Convocatòria ordinària assignatures del Q1 i anuals	

Presentació de sol·licituds per e-Secretaria	8 al 19 setembre de 2014
Resolució per e-Secretaria	13 d'octubre de 2014
Baixa acadèmica d'assignatures d'assignatures del 2n quadrimestre	
Presentació de sol·licituds per e-Secretaria	26 de gener al 9 de febrer de 2015
Resolució per e-Secretaria	A partir del 9 de març de 2015
CONVOCATÒRIA EXTRAORDINÀRIA DE FINALITZACIÓ D'ESTUDIS	
Comunicats i sol·licituds Convocatòria extraordinària de finalització d'estudis	
Presentació sol·licituds i comunicats, presencialment	13 al 17 juliol de 2015
Resolució per l'e-Secretaria	31 juliol de 2015

RECONEIXEMENTS DE CRÈDITS DE LLIURE ELECCIÓ	
1r Quadrimestre	
Presentació sol·licitud reconeixements per l'e-Secretaria) Presentació documentació acreditativa (presencialment)	29 setembre al 10 octubre de 2014
Resolució per l'e-Secretaria):	31 octubre de 2014
2n Quadrimestre	
Presentació sol·licitud reconeixements per l'e-Secretaria) Presentació documentació acreditativa (presencialment)	7 al 21 abril de 2015
Resolució per l'e-Secretaria):	8 de maig de 2015

CONVALIDACIONS	
Presentació de sol·licituds i documentació acreditativa, presencialment	1 al 5 setembre de 2014
Resolució provisional, presencialment	Octubre 2014
TREBALL FINAL DE CARRERA	
Assignació TFC	
Assignació projecte, per part del tutor, a la intranet	10 dies abans del període de matrícula
Matrícula TFC (imprescindible assignació prèvia)	
Matrícula Ordinària (a través de l'e-secretaria) -	
Tot l 'estudiantat en situació acadèmica de matricular projecte (data assignada)	22 al 24 juliol de 2014
Estudiantat que signaran un Conveni de Cooperació Educativa (data assignada)	22 al 24 juliol de 2014
Estudiantat no matriculat curs anterior (prèvia comunicació a l'Àrea acadèmica fins el 21 de juliol de 2014)	29 de juliol de 2014
Extraordinària (presencialment) - Defenses Novembre	
Solament per l'estudiantat sense assignació del TFC al JULIOL	Del 29 de setembre al 3 d'octubre de 2014
Solament per l'estudiantat que hagi superat la Convocatòria Extraordinària de Finalització d'Estudis	Del 29 de setembre al 3 d'octubre de 2014
Extraordinària (presencialment) - Defenses Febrer	
Solament per l'estudiantat sense assignació del TFC al JULIOL	Del 29 de setembre al 3 d'octubre de 2014
Solament per l'estudiantat amb el TFC suspès en una convocatòria anterior del curs vigent	Del 12 al 14 de gener de 2015

Solament per l'estudiantat que hagi superat la Convocatòria Extraordinària de Finalització d'Estudis	Del 12 al 14 de gener de 2015
Extraordinària (presencialment) - Defenses Juny	
Solament per l'estudiantat sense assignació del TFC al JULIOL	**De l'1 al 5 d'octubre de 2012**
Solament per l'estudiantat sense assignació del TFC al JULIOL	Del 29 de setembre al 3 d'octubre de 2014
Solament per l'estudiantat amb el TFC suspès en una convocatòria anterior del curs vigent	Del 20 al 24 de maig de 2015
Solament per l'estudiantat que hagi superat la Convocatòria Extraordinària de Finalització d'Estudis	Del 20 al 24 de maig de 2015
Defensa TFC	
Convocatòria Novembre	
Lliurament Informe 3A, per part del tutor/a	Fins 06 d'octubre de 2014
Dipòsit TFC	Del 13 al 17 d'octubre de 2014
Reserva de dia i torn	23 i 24 d'octubre de 2014
Defensa	Del 17 al 28 de novembre de 2014
Convocatòria Febrer	
Lliurament Informe 3A, per part del tutor/a	Fins 9 de febrer de 2015
Dipòsit TFC	Del 16 al 20 de febrer de 2015
Reserva de dia i torn	26 i 27 de febrer de 2015
Defensa	Del 16 al 24 i del 26 al 27 de març de 2015
Convocatòria Juny	
Lliurament Informe 3A, per part del tutor/a	Fins 4 de maig de 2015
Dipòsit TFC	Del 13 al 15 de maig de 2015
Reserva de dia i torn	21 i 22 de maig de 2015
Defensa	Del 8 al 19 de juny de 2015
Convocatòria Juliol	
Lliurament Informe 3A, per part del tutor/a	Fins 8 de juny de 2015
Dipòsit TFC	Del 15 al 19 de juny de 2015
Reserva de dia i torn	25 i 26 de juny de 2015
Defensa	Del 13 al 24 de juliol de 2015
ALTRES TRÀMITS	
Inscripció a les proves de superació requisits formatius previs per a l'homologació d'un títol estranger	
Inscripcions Període d'avaluació FEBRER	2 al 13 desembre de 2014
Inscripcions Període d'avaluació JUNY	1 al 17 abril de 2014

Qualsevol variació en aquest calendari de tràmits acadèmics del curs 2014-2015 es publicarà en el web de l'Escola, a l'apartat:
http://www.camins.upc.edu/estudis/tramits-academics

ANNEX 2	Normativa Acadèmica específica dels estudis de 1r, 1r i 2n cicle de l'Escola de Camins per al curs 2013-2014 (Ratificació de la normativa 2012-2013)

Escola de Camins
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports
UPC BARCELONATECH

NORMATIVA DELS ESTUDIS DE 1r, i 1r i 2n CICLE

CURS 2013-2014

- ENGINYERIA DE CAMINS, CANALS I PORTS
- ENGINYERIA TÈCNICA D'OBRES PÚBLIQUES

Aprovada a la Comissió Permanent de 25.06.2013

Ratificació de les actuals normatives acadèmiques específiques dels estudis de 1r i 2n cicle en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i dels estudis de 1r cicle en Enginyeria Tècnica d'Obres, per a la seva aplicació al curs acadèmic 2013-2014.

L'acord núm. 89/2013 del Consell de Govern pel qual s'aprova la pròrroga de la vigència per al proper curs acadèmic 2013-2014 de la Normativa Acadèmica General dels estudis de 1r, i de 1r i 2n cicle de la UPC.

En aquest context, es prorroguen les actuals normatives acadèmiques específiques dels estudis de 1r i 2n cicle en Enginyeria de Camins, Canals i Ports, i dels estudis de 1r cicle en Enginyeria Tècnica d'Obres per al curs 2013-2014, tot fent esment que es modifica el redactat d'aquestes normatives pel que fa als apartats següents:

Apartat 5.6. Dipòsit del Treball Final de Carrera

Els estudiants i estudiantes han de fer el dipòsit digital del Treball Final de Carrera. En el web de l'Escola, a l'apartat Treball Final de Carrera, per a cadascun d'aquests estudis, s'indica el procediment i els terminis.

Apartat 8. Formació en el marc de la mobilitat

Els estudiants i estudiantes dels estudis d'Enginyeria de Camins, Canals i Port i dels estudis d'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques poden realitzar una estada de mobilitat en el marc dels acords i convenis subscrits per l'Escola, amb diferents universitats estrangeres. Aquestes estades impliquen, un cop finalitzat l'intercanvi, el reconeixement acadèmic de les assignatures superades i suspeses a la universitat estrangera d'acord amb les condicions fixades prèviament.

Cada curs l'Escola publica en el web de l'Escola la "Guia de mobilitat", on s'estableix el procediment de sol·licitud i assignació de places, el calendari de tràmits acadèmics de mobilitat i informació relativa als programes d'intercanvi com ara, convocatòries, requisits, matrícula, documentació que cal aportar, reconeixement acadèmic dels crèdits superats, etc.

Els estudiants i estudiantes hauran de complir, en el moment de fer la sol·licitud, els requisits de la universitat de destinació d'acord amb la informació que l'Escola indiqui en el moment en què es fa pública la convocatòria de mobilitat.

8.1. Oferta de places

La definició de les places que s'oferten s'indicarà a la Guia de mobilitat de l'Escola 2013-2014.

Els estudiants i estudiantes podran consultar a través d'eSecretaria, en el termini establert a la Guia de Mobilitat, el total de places que s'oferten per a cada universitat estrangera, així com l'oferta de places exclusives, i els requeriments d'idiomes i d'altres requisits establerts per les universitats de destinació.

8. 2. Requisits acadèmics

A la Guia de Mobilitat 2013-2014 es definiran els requisits acadèmics per al estudiants i estudiantes que vulguin sol·licitar plaça en el curs 2013-2014 per participar en un programa de mobilitat durant el curs 2014-2015.

8. 3. Lliurament de documentació

Els estudiants i estudiantes hauran de lliurar a l'Àrea de Gestió Acadèmica, en el termini establert a la Guia de mobilitat, els documents que acreditin el nivell d'idiomes o altres requeriments que sol·licitin les universitats estrangeres.

8. 4. Nombre de sol·licituds

Els estudiants i estudiantes podran sol·licitar fins a un màxim de 7 places prioritzades, en cadascun dels períodes de sol·licitud de places d'intercanvi.

8. 5. Criteris de valoració

- Valoració de l'expedient: 80%
- Valoració dels idiomes: 20%

Respecte als idiomes es valorarà l'anglès i, dels idiomes que s'acreditin, el que tingui un nivell més elevat. Es tindran en compte únicament les llengües i els certificats que estableix la Taula de reconeixements d'idiomes de la UPC.

8. 6. Assignació i acceptació

L'assignació de places es podrà consultar per e-Secretaria en el termini establert a la Guia de Mobilitat.

En cas que la demanda de places superi l'oferta, els estudiants i estudiantes d'estudis amb mobilitat obligatòria tindran preferència en l'assignació.

En cas que es produeixi un empat, es tindrà en compte el currículum i la carta de motivació.

Una vegada s'hagi realitzat l'acceptació de places per part dels estudiants i estudiantes, s'obrirà una segona volta on podran participar els estudiants i estudiantes que no hagin obtingut plaça.

Abans de realitzar la segona assignació, s'obrirà un nou període perquè els estudiants i estudiantes lliurin a l'Àrea de Gestió Acadèmica la documentació acreditativa dels requisits de les places que se sol·licitin.

8.7. Revocació

La Direcció de l'Escola, per motius acadèmics i/o disciplinaris, en qualsevol moment, pot revocar una plaça concedida de doble diploma.

ANNEX 3	Normativa Acadèmica Específica dels estudis en Enginyeria en Camins, Canals i Ports de l'Escola de Camins, per al curs 2012-2013 (Normativa prorrogada)

NORMATIVA ACADÈMICA ESPECÍFICA

Curs 2012/2013

ENGINYERIA DE CAMINS, CANALS I PORTS

Aprovada per la Comissió Permanent
17 d'octubre de 2012

Índex

PREÀMBUL..... 4

1. ACCÉS 4

1.1 Estudiant o estudianta visitant..... 4

2. MATRÍCULA 5

2.1 Calendari de matrícula..... 5

2.2 Condicions per la formalització de la matrícula..... 5

2.2.1 Estudiants i estudiantes matriculats i matriculades en cursos anterior..... 5

2.3 Matrícula d'assignatures..... 5

2.4 Modificacions de matrícula..... 6

2.5 Límit de matrícula..... 6

2.6 Corequisits..... 7

2.6.1 Corequisits de curs..... 7

2.6.2 Corequisits d'assignatures..... 7

3. SUPERACIÓ DE REQUISITS FORMATIUS COMPLEMENTARIS PER A L'HOMOLOGACIÓ D'UN TÍTOL UNIVERSITARI ESTRANGER 7

3.1 Àmbit d'aplicació..... 7

3.2 Tipus de requisits complementaris..... 7

3.3 Matrícula de la prova per a superació de requisits formatius complementaris.. 8

3.4 Trasllat d'expedient de la prova per a superació de requisits formatius complementaris..... 8

3.5 Avaluació de la prova de superació de requisits formatius complementaris... 8

4. AVALUACIÓ 9

4.1 Avaluació de les assignatures..... 9

4.2 Avaluació curricular..... 9

4.2.1 Blocs curriculars..... 9

4.2.2 Criteris de valoració curricular..... 9

4.2.3 Comissions d'avaluació curricular..... 9

4.2.4 Calendari i procediment d'actuació de les comissions..... 10

4.2.5 Resultats de l'avaluació curricular..... 10

4.2.6 Redistribució de les qualificacions..... 10

4.2.7 Reclamacions contra resolucions de les professores o professors responsables de les assignatures..... 11

4.2.8 Reclamacions contra resolucions del Tribunal de Fi de Carrera..... 11

4.3 Convocatòria extraordinària de finalització d'estudis a setembre 11

4.3.1 Àmbit d'aplicació..... 11

4.3.2 Procediment..... 12

4.3.3 Exàmens. 12

4.4 Reconeixement de crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic

no reglades a nivell universitari. 12
4.4.1 Procediment pel reconeixement de crèdits ALE. 12

5. TREBALL FINAL DE CARRERA (TFC) 12
5.1 Definició del contingut del TFC. 12
5.1.1 El Projecte Final de Carrera (PFC). 13
5.1.2 La Tesina. 13
5.2 Tutorització del PFC i/o Tesina. 13
5.3 Renuncia a la tutorització. 14
5.4 Oferta i assignació del PFC i/o Tesina. 14
5.5 Matrícula del Treball Final de Carrera. 15
5.6 Dipòsit del Treball Final de Carrera. 15
5.7 Reserva dia i torn de defensa del PFC i/o Tesina. 15
5.8 Defensa i avaluació del PFC i/o Tesina. 16
5.8.1 Desenvolupament de l'acte de presentació i defensa. 16
5.9 Tribunal Avaluador. 16
5.9.1 Composició del Tribunal Avaluador. 16
5.9.2 President o Presidenta del Tribunal avaluador del PFC i/o Tesina. 17
5.10 Avaluació del PFC i/o Tesina. 17
5.11 Calendari de lectura i defensa del PFC i/o Tesina. 18
5.12 Format del PFC i/o Tesina. 18
5.13 Idiomes del PFC i/o Tesina. 19

6. SOL·LICITUD DEL TÍTOL 19

7. PRÀCTIQUES 20
7.1 Requisits. 20
7.2 Dedicació. 20
7.3 Finalització de les pràctiques. 20
7.4 Retribució. 20
7.5 Procedmients i tramitació. 20
7.6 Valoració de les pràctiques. 21

8. FORMACIÓ EN EL MARC DE MOBILITAT 21
8.1 Dobles Diplomes. 21

ANNEX I 22

NORMATIVA ACADÈMICA ESPECÍFICA

Enginyeria de Camins, Canals i Ports

Preàmbul

Aquesta normativa desenvolupa les competències que la Normativa Acadèmica General dels Estudis de 1r, 1r i 2n i 2n Cicles de la UPC (en endavant NAG-UPC) atorga a l'Escola i els aspectes específics del pla d'estudis d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports. Aquesta Normativa és d'aplicació general als estudiants i les estudiantes d'aquesta titulació.

L'estudiant o l'estudianta sol·licita qualsevol servei acadèmic sota la seva responsabilitat, i té l'obligació de conèixer i de respectar tant les condicions d'aquesta normativa específica com la NAG-UPC, per la qual cosa es recomana consultar a la NAG-UPC les normes d'aplicació general que afecten o poden afectar a l'estudiant o l'estudianta tant des del punt de vista administratiu com d'avaluació de la seva activitat o permanència a la UPC.

Aquestes normes s'han de fer públiques a tots els estudiants i les estudiantes durant el període de matriculació.

1. ACCÉS

Aquests estudis estan actualment en procés d'extinció.

1.1 Estudiant o estudianta visitant

Les persones interessades en assistir a alguna assignatura/es com a estudianta o estudiant visitant, d'acord amb el punt 1.6 de la NAG-UPC, hauran de sol·licitar l'accés als estudis directament a l'Escola.

Les sol·licituds d'accés es presentaran a l'Àrea de Gestió Acadèmica en el termini establert i que es recull a l'**Annex I** d'aquesta normativa.

Juntament amb la sol·licitud complimentada i signada caldrà aportar la següent documentació:

1. Carta de motivació
2. Currículum professional
3. Fotocòpia del títol o certificat Acadèmic dels estudis realitzats.

La resolució d'admissió serà individual i, en cas de resolució favorable, caldrà aportar-la al moment de formalitzar la matrícula.

La matrícula es formalitzarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica en el termini establert que es recull a l'**Annex I** d'aquesta normativa. El fet de no formalitzar la matrícula en aquest termini comportarà la pèrdua definitiva de la plaça per a aquell curs acadèmic. Per tornar a ser admès o admesa en un altre curs caldrà sol·licitar novament l'accés pel procediment descrit en aquest punt de la normativa.

2. MATRÍCULA

2.1 Calendari de Matrícula

La publicació dels diferents períodes i calendari de matrícula es recull a **l'Annex I** d'aquesta normativa.

2.2 Condicions per a la formalització de la matrícula

2.2.1 Estudiants i estudiantes matriculats i matriculades en cursos anteriors

Els estudiants i les estudiantes matriculats i matriculades en cursos anteriors, podran realitzar la sol·licitud de matrícula telemàticament a través de la e-secretaria (https://esecretaria.upc.edu), accessible directament des de la pàgina principal del WEB de l'Escola, mitjançant el seu usuari i pasword d'estudiant/estudianta UPC en la data i hora de matrícula que tingui assignada. La sol·licitud es podrà fer des de qualsevol ordinador amb accés a Internet. Tanmateix, es podrà realitzar la matrícula a la sala d'automatrícula que l'Escola posa- rà a disposició dels estudiants i les estudiantes.

L'ordre de matrícula (data i hora assignada) es confeccionarà d'acord amb la superació d'assignatures de l'expedient acadèmic ponderat per la convocatòria en què s'ha superat.

Els horaris i ordre de matrícula es publicarà al Racó de l'Estudiant o l'Estudianta de la INTRANET, al tauler d'anuncis de l'Àrea de Gestió Acadèmica (edifici C2) i a la pàgina web de l'Escola.

La matrícula s'ha de formalitzar a partir del dia i hora assignats i fins al final del període de matrícula. En cas que la persona interessada no pugui assistir el dia i hora assignats, podrà delegar en una altra persona la formalització de la seva matrícula.

En el cas que l'estudianta o estudiant hagi de sol·licitar algun dels descomptes oficials sobre el preu de la seva matrícula, prèviament a la formalització de la matrícula via internet, ha de presentar, a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola, la documentació indicada a l'apartat de Matricula del web de l'Escola de Camins (https://www.camins.upc.edu).

2.3 Matrícula d'assignatures

El pla d'estudis es composa de tres tipus d'assignatures: obligatòries, optatives i assignatures de lliure elecció.

Les *assignatures obligatòries* s'han de matricular gradualment d'acord a l'itinerari definit al pla d'estudis tenint en compte els prerequisits i correquisits establerts.

Abans del període de matrícula, l'Escola haurà de publicar el pla d'estudis, els horaris de classe i les dates d'examen a la pàgina web de l'Escola, per tal que l'estudiant o l'estudianta pugui comprovar la compatibilitat entre les assignatures i els grups escollits en el moment de la formalització de la matrícula.

Per a cada curs/cicle s'estableix un nombre màxim de crèdits *d'assignatures optatives* que l'estudiant o l'estudianta matricularà triant sobre la relació detallada tant per al 1r cicle com per al 2n (per intensificacions) al pla d'estudis.

Per a cada curs/cicle s'estableix un nombre màxim de crèdits *de lliure elecció*. L'oferta d'activitats per a cada curs acadèmic es publica abans del període de matrícula a la pàgina web de l'Escola, mentre que el reconeixement es tramitarà d'acord al mecanisme regulat a la NAG-UPC, al punt 4.4 d'aquesta normativa i en els terminis establerts per l'Escola a **l'Annex I**.

L'estudiant o l'estudianta haurà de superar el total de crèdits previst al pla d'estudis obtenint el reconeixement de crèdits per activitats no reglades a nivell universitari i d'estudis reglats a nivell universitari tal i com regula la NAG-UPC.

Totes les assignatures optatives de la titulació de 1r i 2n cicle podran ser cursades com a assignatures de lliure elecció si en el moment de la matrícula així es sol·licita. Si l'assignatura optativa matriculada com ALE no es supera, només podrà ser matriculada en els cursos següents com a ALE.

Els estudiants i les estudiantes de programes d'intercanvi estaran exempts de matricular les assignatures obligatòries suspeses i/o no presentades de cursos anteriors en la matrícula del curs acadèmic en el que facin l'estada a la Universitat estrangera.

2.4 Modificacions de matrícula

D'acord amb el que estableix l'article 2.4.2 Modificació de la Matrícula de la NAG-UPC, l'estudiant/a pot modificar la seva matrícula, sempre que es produeixin modificacions dels horaris o de les dates d'examen previstes, després de formalitzada la matrícula, i aquests canvis hagin provocat una incompatibilitat per cursar les assignatures de què s'ha matriculat o per poder ser avaluat.

En aplicació d'aquest article, l'Escola estableix un termini ordinari i una altre extraordinari (**Annex I**) per a l'admissió de sol·licituds de modificació matrícula per Internet a través de l'e-

secretaria, que han d'esdevenir justificades i degudament complimentades per algunes de les següents causes:

- Problemes de coincidència horària amb la jornada laboral, en cas que el contracte sigui posterior a la data en què van formalitzar la seva matrícula, i estiguin degudament documentats
- Problemes de salut acreditats
- Manca o excedent de crèdits amb motiu de la incorporació de les notes de programes de mobilitat a l'expedient posterior a la data de matrícula

No s'admetrà cap sol·licitud de modificació de matrícula fora d'aquests terminis.

2.5 Límit de matrícula

El límit màxim de crèdits que es pot matricular en un curs l'estudiant o l'estudianta és de 94.

L'estudiant o l'estudianta que presenti sol·licitud de beca al MCI, haurà de matricular un mínim de 70 crèdits. En cas que la situació de l'expedient acadèmic de l'estudiant o l'estudianta no permeti la matrícula d'aquest mínim de crèdits per estar condicionada a limitacions acadèmiques descrites a la normativa, el nombre mínim de crèdits a matricular serà el nombre màxim de crèdits possibles a matricular en aquell curs per l'estudiant o l'estudianta.

El nombre màxim de crèdits que pot matricular en un curs l'estudiant o l'estudianta afectat pel paràmetre de rendiment inferior a 0,5 durant dos períodes consecutius és de 60 (sense comptar assignatures de lliure elecció).

2.6 Corequisits

Una assignatura és **corequisit** d'una altra quan ha de ser cursada prèviament o simultàniament.

2.6.1 Corequisits de curs

- **Segon curs** és corequisit de **Quart curs**, inclosos els 4.5 crèdits optatius.
- **Tercer curs** és corequisit de **Cinquè curs**.

2.6.2 Corequisits d'assignatures

Els corequisits de les assignatures d'aquesta titulació són els següents:

Tercer Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18018	7.5Q	Equacions Diferencials	Amp.Matemàtiques
18020	3Q	Hidrologia Subterrània	Eq. Diferencials
18021	12A	Mecànica del Sòl	Eq. Direfencials i Mec.Med.Continus
18023	10.5A	Estructures II	Estructures I
18024	10.5A	Mec.Med.Continus	Eq. Diferencials/ Amp.Matemàtiques

Quart Curs

Codi	Crèdits Q/A	Assignatura	Corequisits
18030	4.5Q	Mecànica de Fluids	Mec.Med.Continus
18032	4.5Q	Enginyeria Marítima	Hidrod. Marítima

* **Q** (quadrimestral) **A** (Anual)

3. SUPERACIÓ DE REQUISITS FORMATIUS COMPLEMENTARIS PER A L'HOMOLOGACIÓ D'UN TÍTOL UNIVERSITARI ESTRANGER

3.1 Àmbit d'aplicació

Les persones titulades amb estudis universitaris realitzats a l'estranger que no hagin iniciat un expedient de convalidació parcial del seus estudis i hagin optat per tramitar l'homologació dels seu títol a través del *Ministerio de Educación, Política Social y Deporte* (*MEPSyD*), havent obtingut del *MEPSyD* una resolució d'homologació del seu títol pel d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques condicionada a la prèvia superació de requisits formatius complementaris, hauran d'ajustar-se al que estableix l'Ordre ECI/1519/2006, d'11 de maig, d'acord amb l'art. 17 del RD 309/2005, de 18 de març.

3.2 Tipus de requisits complementaris

Els requisits formatius complementaris exigits a l'estudiant o l'estudianta per a subsanar les mancances formatives considerades pel MEPSyD, podran consistir en la superació d'una prova d'aptitud, la realització d'un període de pràctiques, la realització d'un projecte o treball o l'assistència a cursos tutelats, previ informe favorable del Consell de Coordinació Universitària i amb l'aprovació prèvia del Ministre d'Administracions Públiques.

3.3 Matrícula de la prova per a superació de requisits formatius complementaris

Per a cadascuna de les convocatòries les persones interessades hauran de presentar a l'Àrea de Gestió Acadèmica la seva sol·licitud d'inscripció per a les proves de requisits formatius complementaris durant els períodes que l'Escola estableix anualment a **l'Annex I** d'aquesta normativa.

Per a formalitzar la matrícula, la persona interessada lliurarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica, si no ho ha fet prèviament, la següent documentació:

- Còpia autèntica de la resolució emesa pel MEPSYD.
- Còpia del DNI o Passaport

A cada convocatòria s'hauran d'abonar les taxes que donen dret a l'avaluació, d'acord amb el tipus de prova que s'estableixin com a requisits formatius complementaris.

3.4 Trasllat d'expedient de la prova per a superació de requisits formatius complementaris

En el cas d'haver superat alguna de les matèries en un altre centre i voler demanar la continuï- tat en aquesta Escola per a la superació total de la prova de requisits formatius complementa- ris, la persona interessada haurà de presentar un certificat emès pel centre on ha realitzat els exàmens, per tal de ser valorat pel Tribunal Qualificador de les proves de requisits formatius complementaris.

El Tribunal Qualificador tindrà competència per reconèixer o no la superació a altre/s centre/s de matèries troncals ja realitzades per la persona interessada en prova de requisits formatius complementaris.

3.5 Avaluació de la prova per a la superació de requisits formatius complementaris

El Tribunal Qualificador de les proves estarà constituït pels membres de la Coordinació de Línia de l'Escola (un President o una Presidenta, un secretari o una secretària i tres vocals), que se- ran els encarregats o encarregades de l'avaluació d'aquestes proves.

Cadascun dels membres del Tribunal ha de pertànyer a una àrea diferent, sempre que el nom- bre de les àrees que corresponguin a les matèries troncals sigui igual o superior a cinc. En cas que no s'arribi a aquesta xifra, podrà haver-hi un màxim de

dos membres de la mateixa àrea en el Tribunal (Ordre ECI/1519/2006 de 11 de mayo, BOE 19 de mayo).

El resultat de l'avaluació es publicarà com a màxim durant el següent mes després de la data del darrer examen d'aquella convocatòria.

A partir de la data de publicació de les notes, la persona interessada disposarà d'un termini de 10 dies per consultar l'examen i/o presentar sol·licitud de revisió a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Un cop superada la totalitat de les proves i segons resolució del MEPSYD, el centre expedirà un certificat acreditatiu de la complerta i definitiva superació de les proves de requisits formatius complementaris que la persona interessada haurà d'aportar personalment al MEPSYD (Article 7. Ordre ECI/1519/2006).

4. AVALUACIÓ

4.1 Avaluació de les assignatures

En finalitzar el període d'exàmens i com a màxim en la data establerta al calendari acadèmic de l'Escola, el professorat responsable de l'assignatura lliurarà a l'Escola **l'informe d'avaluació** amb les qualificacions descriptiva i numèrica dels estudiants i estudiantes matriculats i matri- culades, tenint en compte les normes establertes en l'apartat 4. *Avaluació* de la NAG-UPC.

En cas que el professorat responsable de l'assignatura tingui una relació de consanguinitat amb l'alumne a avaluar, a l'acta de l'avaluació de l'assignatura es consignarà una diligència on constarà que l'alumne ha estat avaluat per un altre professor de l'assignatura, i/o el Cap d'estudis qui també signarà l'acta. El Secretari Acadèmic de l'Escola també signarà l'acta d'avaluació de l'assignatura per donar fe.

Les assignatures cursades a universitats estrangeres mitjançant el Programa d'Intercanvi no podran ser avaluades com a assignatures obligatòries suspeses i/o no avaluades en cursos anteriors al que es realitza el programa d'intercanvi.

4.2 Avaluació curricular

4.2.1 Blocs curriculars

El pla d'estudis de la titulació d'Enginyer de Camins, Canals i Ports, té establerts els següents blocs curriculars :

- *BC2:* bloc curricular segon curs (totes les assignatures obligatòries i optatives de segon curs).
- *BC3*: bloc curricular de tercer curs (totes les assignatures obligatòries de tercer curs).
- *BC4:* bloc curricular de quart curs (totes les assignatures obligatòries de quart curs).
- *BC5:* bloc curricular de cinquè curs (totes les assignatures obligatòries i optatives de cinquè curs).
- *BC6*: Bloc curricular del TFC (Tesina i Projecte final de carrera).

4.2.2 Criteris de valoració curricular

Es considerarà que han superat els blocs curriculars BC2, BC3, BC4 i BC5 els estudiants i les estudiantes que compleixin amb un dels següents criteris:

1. Aprovat en totes les assignatures del bloc.
2. Aprovat en totes les assignatures del bloc excepte una assignatura anual o dues assig- natures quadrimestrals (amb un màxim de 12 crèdits) qualificades amb un suspens i nota numèrica igual o superior a 4,0 i mitjana ponderada (segons el nombre de crè- dits) de totes les assignatures del bloc igual o superior a 5.0;

Es considerarà que ha superat el BC6 l'estudiant o l'estudianta que hagi aprovat la Tesina i el Projecte Final de Carrera.

4.2.3 Comissions d'Avaluació Curricular

Les Comissions d'Avaluació curricular de la titulació són :

- CAB2: segon curs (BC2)
- CAB3: tercer curs (BC3)
- CAB4: quart curs (BC4)
- CAB5: cinquè curs (BC5)
- CAB6: TFC (BC6)

La composició de les Comissions d'avaluació curricular és:

- Presidència de la Comissió: La Cap d'Estudis o el Cap d'Estudis de la titulació.
- El professorat responsable de les assignatures de cada bloc.

La composició de la CAB6 es regula en el punt número 5 *Treball Final de Carrera* d'aquesta normativa (TFC).

4.2.4 Calendari i procediment d'actuació de les comissions

L'Escola estableix anualment les dates d'avaluacions curriculars en aprovar el calendari aca- dèmic del curs, i convoca als membres de cada Comissió el dia i hora assignat a l'avaluació curricular del bloc corresponent.

Si el professorat responsable no assisteix a la reunió de la Comissió d'Avaluació corresponent, s'assumirà que està delegant en el Cap d'Estudis o la Cap d'Estudis la seva representació.

4.2.5 Resultats de l'avaluació curricular

La presidència de cadascuna de les comissions d'avaluació curricular, elaborarà una acta amb els acords presos a la reunió i la farà arribar a la major brevetat a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Els acords de les comissions d'avaluació curricular es faran públics.

En el cas dels estudiants i estudiantes de mobilitat i els de doble diploma, quan retornin a l'Escola un cop realitzada la Comissió d'avaluació curricular, es realitzarà l'avaluació curricular, sempre que sigui per criteris automàtics segons la NAG de la UPC, en el moment en què es realitzi la resolució de convalidació per la Direcció de l'Escola i es ratificarà a la Comissió curri- cular següent.

4.2.6. Redistribució de les qualificacions

Amb la finalitat de garantir que la distribució estadística final de les qualificacions obtingudes per les estudiantes i els estudiants en les assignatures, finalitzades les avaluacions curriculars de tots els blocs de la titulació, s'aplicarà un algorisme per redistribuir les assignatures supera- des de totes les assignatures a excepció del Treball Final de Carrera (TFC).

L'algorisme s'aplica sobre el conjunt de qualificacions de cada assignatura iguals o superiors a 5,0 introduïdes pel professor i ordenades de major a menor.

La redistribució de les qualificacions es fa de manera que el percentatge de notes dins de cada nivell de qualificació verifiqui el següent:

Matrícula d'Honor	*(≥ 5%) Excel·lent*	*(≥ 30%)*
Notable	*(≥ 30%)*	
Aprovat	*(la resta)*	

L'estudiant o l'estudianta pot conèixer els resultats definitius de l'avaluació curricular consul- tant el seu expedient acadèmic.

4.2.7. Reclamacions contra resolucions de les professores o professors responsables de les assignatures

L'estudiant o estudianta ha de presentar una sol·licitud raonada de revisió al president o presi- denta de la Comissió Permanent, en un termini màxim de 7 dies des de la data de publicació de les qualificacions que són objecte de reclamació.

Les sol·licituds de revisió d'exàmens seran resoltes per la Comissió Tècnica de Revisió d'Exàmens, qui donarà audiència al professor o professora responsable de la qualificació. Aquesta comissió estarà formada pel cap d'estudis de la titulació que actuarà com a president i dos professors o professores de l'àrea de coneixement de l'assignatura, que actuaran com a secretari i vocal respectivament.

En cas que el professor o professora responsable de l'assignatura, l'examen de la qual sigui objecte de revisió, sigui membre de la Comissió Tècnica, serà el director de l'Escola qui en de- signarà una substituta o substitut.

La resolució s'ha d'emetre en un termini màxim de 15 dies des de la data d'interposició de la reclamació. En tot cas, els procediments que es puguin establir han de garantir el dret de l'estudiant o estudianta a matricular-se després que s'hagi resolt la impugnació.

4.2.8. Reclamacions contra resolucions del Tribunal de Fi de Carrera

L'estudiant o estudianta ha de presentar una sol·licitud raonada de revisió al president o presi- denta de la Comissió Permanent, en un termini màxim de 7 dies des de la data de publicació de les qualificacions que són objecte de reclamació.

La Comissió Tècnica resoldrà les sol·licituds de revisió de qualificació de Treballs Finals de Car- rera, qui donarà audiència al professor o professora responsable de la qualificació. Aquesta comissió estarà formada pel cap d'estudis de la titulació que actuarà com a president, el qual designarà un secretari i un vocal.

En cas que la directora o director del TFC objecte de revisió, sigui membre de la Comissió Tèc- nica, serà el director de l'Escola qui en designarà una substituta o substitut.

La resolució s'ha d'emetre en un termini màxim de 15 dies des de la data d'interposició de la reclamació. En tot cas, els procediments que es puguin establir han de garantir el dret de l'estudiant o estudianta a matricular-se després que s'hagi resolt la impugnació.

4.3 Convocatòria extraordinària de finalització d'estudis a setembre

4.3.1 Àmbit d'aplicació

Estudiants/es que tinguin pendents de superar menys de ⟵21 crèdits corresponents al BC4 i BC5, sense comptar el TFC, les ALE's, ni assignatures suspeses amb nota superior o igual a 4.0 (2 quadrimestrals o 1 anual ≤ 12 crèdits), podran optar a una convocatòria extraordinària du- rant el mes de setembre de totes les assignatures matriculades per 2a vegada o més, i sempre que es trobin en situació de poder finalitzar els seus estudis durant l'any acadèmic en curs.

4.3.2 Procediment

Els estudiants i les estudiantes que compleixin amb els requisits descrits al punt anterior, hau- ran de presentar el document "Comunicat" (disponible a la pàgina web de l'Escola) a l'Àrea de Gestió Acadèmica, durant el termini establert per l'Escola a **l'Annex I** d'aquesta normativa.

4.3.3 Exàmens

El període per a la realització dels exàmens ve fixat al Calendari Acadèmic del curs 2012/2013 que es troba a la pàgina web de l'Escola. Dintre d'aquest termini, la data exacta de l'examen serà fixada pel professor/a de cada assignatura, una vegada l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola li hagi fet arribar la relació dels estudiants i les estudiantes que, en la seva assignatura, s'acolliran a aquesta convocatòria.

Els estudiants i les estudiantes que s'acullin a aquesta convocatòria tindran la possibilitat de superar el BC4 o el BC5 i, per tant, de presentar i defensar el TFC en el cas de tenir la resta de blocs curriculars tancats, dintre d'un dels quatre períodes de defensa que s'estableixen a l'art.

5.11 d'aquesta normativa, si i només si, aproven l'avaluació curricular corresponent segons els mecanismes automàtics que es descriuen al reglament d'avaluació curricular de l'Escola. La comissió d'avaluació curricular no es reunirà en cap cas per tractar casos no automàtics.

4.4 Reconeixement de crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic no reglades a nivell universitari

Aquest punt es regula a l'apartat 4.3 de la Normativa Acadèmica General (NAG).

4.4.1 Procediment pel reconeixement de crèdits ALE

Els estudiants i les estudiantes que vulguin reconèixer crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic no reglades a nivell universitari i d'estudis reglats a nivell universitari, hau- ran de presentar la "Sol·licitud de reconeixement de crèdits" per Internet a través de l'e- secretaria (https://esecretaria.upc.edu/), durant els terminis establerts per l'Escola a **l'Annex I** d'aquesta normativa, aportant la documentació acreditativa corresponent dintre del mateix termini, a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Quan l'estudiant o l'estudianta, pel seu expedient acadèmic, estigui en disposició de lliurar el seu TFC i, per motius fefaents, en cap dels terminis establerts sigui possible formalitzar la sol·licitud, ho podrà sol·licitar en qualsevol moment del curs sempre que restin superats la resta de blocs curriculars a excepció del TFC i ho faci abans del període establert per al dipòsit del TFC (veure **Annex I**).

Un cop resoltes les sol·licituds de reconeixement i abonat l'import corresponent als crèdits reconeguts, els crèdits seran automàticament incorporats a l'expedient.

5. TREBALL FINAL DE CARRERA (TFC)

5.1. Definició del contingut del TFC

El Treball Final de Carrera consta d'una Tesina i un Projecte Final de Carrera (en endavant PFC), que es matriculen, es lliuren i s'avaluen de forma independent.

El Treball Final de Carrera es desenvolupa i es defensa de manera individual.

5.1.1 El Projecte Final de Carrera (PFC)

El projecte ha de ser d'enginyeria civil i dins d'aquest camp pot tenir diferents formes. Segons l'abast i el detall necessari es distingeix entre dos grans tipus: **projecte bàsic** i **projecte cons- tructiu**.

Els annexos topogràfics, geotècnics, expropiacions, aforaments de tràfic, i altres elements difícils de trobar o desenvolupar per l'estudiant (tret d'efectuar una gran despesa econòmica), podran ser estimats per a la seva valoració. Qualsevol aportació per part de l'estudiant fent aixecaments topogràfics o enquestes origen/destí (per exemple) suposarà una valoració addi- cional a la seva feina i a la valoració del projecte.

El contingut serà:

a) Memòria (extensió màxima de **100 pàgines**) i annexos
b) Plànols
c) Plec de condicions (no necessari si es tracta d'un **projecte bàsic**)
d) Pressupost (depenent del detall es pot tractar d'una valoració econòmica).
Normalment, un projecte bàsic es plantejarà quan la dedicació necessària per aconseguir el projecte constructiu estigui fora de l'abast d'una dedicació prevista de tres mesos a temps complet. Per tant, la documentació inclourà tot allò necessari per a la definició de la solució, sense requerir el detall complet a nivell constructiu. D'acord amb això, es consideraran projectes bàsic els projectes de traçat i els estudis informatius de vies de comunicació.

En les propostes de projectes bàsics per a ser assignats als estudiants, es definirà clarament la documentació que inclourà el projecte, tot remarcant-ne el caràcter de bàsic.

El control de qualitat, els procediments constructius, les proves de càrrega, la prevenció, les mesures correctores, etc. són aspectes fonamentals en els projectes constructius actuals.

Es valorarà que el PFC inclogui l'estudi de l'impacte mediambiental de l'obra, segons la guia d'ambientalització del PFC.

El PFC que consisteixi o formi part d'un projecte de cooperació internacional al desenvolupa- ment, haurà d'incloure la formulació per objectius del mateix (veure l'enfocament en el Marc Lògic o l'enfocament Integrat de la UE entre d'altres).

Amb l'autorització del tutor i previ consens i justificació, els PFC poden ser concebuts de forma diferent a allò presentat en aquesta secció. En aquests casos caldrà l'**aprovació prèvia a l'inici del projecte del Sotsdirector Cap d'Estudis d'Enginyeria de Camins i Civil, a petició del tutor del projecte.**

5.1.2 La Tesina

La Tesina és un treball monogràfic sobre un tema relacionat amb l'enginyeria civil. Es valorarà que la Tesina tingui un component de recerca o d'aplicació de noves tècniques en el domini de l'enginyeria.

5.2 Tutorització del PFC i/o Tesina

La tutorització del PFC i la Tesina estarà a càrrec de com a màxim dos tutors o tutores. Un dels dos tutors o tutores ha de ser personal docent i investigador amb docència i assignació a l'ETSECCPB.

El tutor haurà d'avaluar i d'autoritzar la defensa del PFC i/o Tesina abans del període del dipò- sit (**Annex I**), emplenant l'informe 3a disponible a la Intranet de la pàgina web de l'Escola / Racó del Professorat.

En cas d'haver-hi un tutor o tutora extern o externa, serà el tutor o tutora intern o interna qui validarà l'assignació del tema del PFC i/o Tesina i rebrà del tutor o tutora extern o externa, un Informe final, en el format estàndard publicat en el Racó del Professorat de la INTRANET de l'Escola.

Confidencialitat del TFC

Si el tutor considera que és necessari declarar confidencial el TFC, ha d'emplenar el document: "Declaració de Confidencialitat del treball acadèmic" disponible a la pàgina web de l'Escola a la Intranet – Racó del Professor.

En el cas que el tutor no empleni aquest document, serà l'estudianta o estudiant qui decideixi sobre la confidencialitat del seu treball.

5.3 Renuncia a la tutorització

Una vegada assignat el TFC, el/la tutor/a i/o l'estudiant/a podran renunciar al projecte/tesina.

- El **Tutor** podrà renunciar en els següents casos:

  - Si té coberta la totalitat de les seves obligacions lectives
  - Altres motius degudament justificats

En aquests casos, ho comunicarà per escrit a l'estudiant/a i a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

L'Àrea de Gestió Acadèmica, un cop rebuda la comunicació, procedirà a donar de baixa l'oferta en els aplicatius informàtics que correspongui (Intranet/PRISMA).

- **L'estudiant/a**, per tal de renunciar a continuar amb un projecte/tesina prèviament assig- nat, haurà de contactar amb el seu tutor/a, qui comunicarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica la renúncia del TFC.

L'Àrea de Gestió Acadèmica, un cop rebuda la comunicació, procedirà a donar de baixa l'oferta en els aplicatius informàtics que correspongui (Intranet/PRISMA).

En ambdós casos, l'estudiant/a podrà:

- triar una nova oferta de TFC a la intranet de l'Escola
- posar-se en contacte amb un altre professor o professora per tal d'assignar una nova oferta de TFC
- en cas d'estar matriculat i no voler una nova assignació d'oferta per al mateix curs acadèmic, podrà sol·licitar la anul·lació de la matrícula i posterior devolució de l'import de la matrícula.

5.4 Oferta i assignació del PFC i/o Tesina

El títol del PFC i/o Tesina no podrà excedir els **400 caràcters**.

Els estudiants i les estudiantes podran consultar l'assignació definitiva a la INTRANET/Racó de l'estudiant/a.

L'assignació del tema es podrà fer dins dels terminis establerts per l'Escola a Annex I d'aquesta normativa, sempre i quan els estudiants i les estudiantes hagin superat el bloc curricular de tercer curs.

Si un cop assignat el tema del PFC i/o Tesina, esdevingués un canvi substancial respecte la proposta inicial, el tutor o la tutora del treball comunicarà la conformitat de l'esmena a l'Àrea de Gestió Acadèmica (area.academica.camins@upc.edu).

En cas d'haver-se modificat l'estudiant o l'estudianta haurà d'adreçar-se al seu tutor per tal que realitzi la modificació.

5.5 Matrícula del Treball Final de Carrera

El PFC i la Tesina s'haurà de matricular en els terminis que consten a **l'Annex I.**

Per poder matricular el PFC i/o Tesina és requisit haver formalitzat l'assignació prèviament.

Els estudiants i les estudiantes que han de defensar al període de juliol, per poder matricular el PFC i la Tesina, han d'haver superat el bloc curricular de 4rt curs i té com a corequisits totes les assignatures del bloc de 5è curs.

5.6 Dipòsit del Treball Final de Carrera

Els estudiants i les estudiantes dipositaran el PFC i/o Tesina prèviament a la reserva del dia i torn de defensa, d'acord amb el format que consta a l'apartat 5.12 d'aquesta normativa, i dintre dels terminis establerts a **l'Annex I** d'aquesta normativa per a cada període de Defensa.

Per realitzar el dipòsit del PFC i/o Tesina a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola, l'estudiant o l'estudianta haurà de:

1. Tenir superats els blocs curriculars de 1r, 2n, 3r, 4t i 5è curs, així com el total de crè- dits de lliure elecció
2. Que el títol i el tutor o la tutora coincideixin amb els que consten a l'assignació En cas de no acomplir alguna d'aquestes condicions, no es podrà realitzar el dipòsit del tre- ball.

En cas que l'estudiant o l'estudianta sol·liciti a l'Àrea de Gestió Acadèmica la retirada del PFC o Tesina dipositat, haurà de presentar un escrit d'autorització del tutor o la tutora, i implicarà l'anulació a tots els efectes de la Defensa en el període reservat. L'estudiant o l'estudianta podrà defensar en el següent període (pot implicar canvi de curs acadèmic i haurà d'abonar una nova matrícula del PFC i/o Tesina).

El procediment de dipòsit del PFC i/o Tesina es farà públic abans del període de dipòsit a tra- vés de la pàgina web de l'Escola.

<u>Procediment: Dipòsit electrònic del TFC</u>

L'Escola de Camins ha previst que durant el curs l'estudiant o l'estudianta pugui dipositar elec- trònicament el seu TFC.

El dipòsit del TFC es realitza via internet a través del formulari electrònic de sol·licitud de dipò- sit que està disponible a l'e-secretaria. A més **s'haurà de lliurar un CD/DVD amb el TFC de manera presencial a la secretaria acadèmica**

del centre, en els terminis establerts a **l'annex 1** d'aquesta normativa per a cada període de defensa.

L'estudianta o estudiant té dues opcions per fer el dipòsit digital amb la signatura electrònica:

- En un ordinador de les aules informàtiques de l'Escola.
- En un ordinador particular. En aquest cas, és imprescindible tenir l'equip correctament configurat amb el certificat digital del carnet de la UPC. Tota la informació per configura l'equip es troba al web següent https://www.upc.edu/identitatdigital/certificatdigital/que%20he%20de%20fer%20per%20 utilitzar-el-certificat.

Per poder fer el tràmit del dipòsit amb la signatura electrònica, independentment de si s'utilitza un ordinador de l'Escola o un de particular, és necessari:

- Estar en disposició del Certificat Digital gravat al Carnet de la UPC. A més del certificat emès per la UPC, també s'admeten altres tipus de certificat. Trobareu més informació a: https://www.upc.edu/identitatdigital/certificatdigital/altres-certificats
- Recordar el PIN del certificat digital
- Que el treball estigui estructurat en diferents fitxers digitals en funció del tipus de pro- jecte/estudi segons es descriu a la taula 1 del punt 5.10 Format del TFC d'aquesta normativa.

L'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola publica el procediment per realitzar el dipòsit del TFC a la seva pàgina web abans del període establert a aquests efectes.

5.7 Reserva dia i torn de defensa del PFC i/o Tesina

Els estudiants i les estudiantes escolliran el dia i el torn (matí o tarda) a través de la Intranet de l'Escola / Racó de l'estudiant, en els terminis establerts a **l'Annex I** d'aquesta normativa.

L'estudiant/a podrà consultar el Tribunal i l'aula assignada per a la defensa del PFC i/o Tesina a la Intranet de l'Escola/Racó de l'estudiant/a.

5.8 Defensa i avaluació del PFC i/o Tesina

5.8.1 Desenvolupament de l'acte de presentació i defensa

L'avaluació del PFC i/o Tesina es realitza mitjançant un acte públic de presentació oral i defen- sa del treball, presidit per un Tribunal avaluador.

La presentació oral del PFC i/o Tesina serà de 15 minuts com a mínim i de 20 minuts com a màxim, seguida d'un torn de preguntes de 5 - 10 minuts i de la posterior deliberació del Tribu- nal.

Si un estudiant o estudianta no es presenta el dia, torn i ordre que té reservat per a la seva defensa serà avaluat com a NP i, el Tribunal cridarà a l'estudiant o l'estudianta que té assignat el següent torn.

5.9. Tribunal Avaluador

5.9.1. Composició del Tribunal Avaluador

El Tribunal Avaluador estarà composat per Personal Docent i Investigador assignat

a l'Escola. La composició del Tribunal Avaluador del PFC i la Tesina és la següent :

a) El President o la Presidenta del Tribunal Avaluador.
b) Un secretari o la secretària
c) Un vocal o una vocal
d) Un vocal o una vocal suplent.

Per a poder constituir el Tribunal Avaluador serà necessari que assisteixin el President o la Presidenta, el secretari o la secretària i un vocal o una vocal. El vocal o la vocal suplent podrà substituir a qualsevol dels membres del Tribunal. En el cas d'absència del President, un dels membres del Tribunal que compleixi les condicions per a ser President o Presidenta el substi- tuirà.

El President o la Presidenta del Tribunal haurà de disposar del títol que es detalla a continua- ció:

- President o Presidenta de **PFC**: Enginyer de Camins, Canals i Ports.
- President o Presidenta de **Tesina**: Enginyer, Arquitecte ó Llicenciat.

La resta de membres de Tribunals Avaluadors hauran de disposar del títol que es detalla a continuació per a formar-ne part:

- Enginyers, Arquitectes ó Llicenciats.

5.9.2 President o Presidenta del Tribunal avaluador del PFC i/o Tesina

La coordinació del procés d'avaluació i la qualificació del PFC i/o Tesina estarà a càrrec del president o la presidenta del Tribunal.

5.10 Avaluació del PFC i/o Tesina

El Tribunal Avaluador fixarà en cada cas els criteris que estimi oportuns per establir la qualifi- cació, adaptant-los al tema i contingut del treball presentat.

En el cas del PFC, els criteris de valoració per a un projecte constructiu són:

a) Identificació del problema, raó de la actuació, previsió i prognosi de futur.
b) Compatibilitat amb el planejament urbanístic i integració territorial.
c) Plantejament de les diferents alternatives, avaluació correcte de les mateixes i objec- tivitat de la decisió.
d) Estudi de viabilitat econòmica, anàlisi de rendibilitat i sostenibilitat.
e) Impacte ambiental
f) Aspecte visual i estètic (elegància formal)
g) Definició de procediments constructius i dels detalls més rellevants
h) Projecte complet i documents complets
i) Plànols orientats, interpretables i aptes per construcció
j) Plec adaptat a la obra, sense elements innecessaris i amb els que sí ho son
k) Justificació de preus
l) Estudi de seguretat i salut
m) Presentació correcte dels documents, indexada i fàcil d'interpretar
n) Creativitat i dificultat del projecte.

En el cas de projectes bàsics es tindran en compte els aspectes de la llista anterior que siguin d'aplicació també a aquests projectes.

En cas de produir-se desacord en la qualificació entre els membres del Tribunal, el vot del President o la Presidenta dirimirà el desacord.

Després de la presentació oral del PFC i/o Tesina, el Tribunal Avaluador emplenarà conjunta- ment l'Informe 3b i l'acta d'avaluació . Aquests dos documents els lliuraran a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

El Tribunal Avaluador de la Tesina comunicarà verbalment a l'estudiant o l'estudianta un cop finalitzada la seva deliberació el resultat d'APTE o NO APTE del treball.

5.11 Calendari de lectura i defensa del PFC i/o Tesina

S'establiran quatre períodes que figuren al calendari acadèmic i a l'Annex I d'aquesta normati- va:

- **Novembre, Febrer i Juny:** per a estudiants i estudiantes que només matriculen el TFC aquest curs i estudiants i estudiantes que han aprovat la Convocatòria Extraordinària de Finalització d'estudis a setembre.
- **Juliol:** per a estudiants i estudiantes matriculats i matriculades del TFC i alguna assig- natura aquest curs, així com els estudiants i estudiantes "outgoing" participants en el programa de mobilitat matriculats d'alguna assignatura i/o TFC.

Els alumnes que es matriculin d'una Assignatura de Lliure Elecció, la docència de la qual sigui en el **Q1**, podran defensar a la Convocatòria de **FEBRER, JUNY o JULIOL.**

Els alumnes que es matriculin d'una Assignatura de Lliure Elecció, la docència de la qual sigui en el **Q2,** obligatòriament defensaran a la Convocatòria de **JULIOL.**

Els Tribunals Avaluadors de PFC i/o Tesina establiran el calendari de lectures (dies i torns) dins de cada període en què aquest actuarà.

5.12 Format del PFC i/o Tesina

El PFC i/o Tesina haurà d'incloure necessàriament els següents capítols:

- Resum :
  - incorporat en el mateix document en castellà/català (en el cas de la Tesina també en anglès)
  - extensió d'una pàgina a un espai amb lletra Arial de mida 11 o lletra Times New Roman de mida 12 (mínim 40 línies)
  - encapçalat amb títol, autor o autores i tutor(s) o tutora(es)
  - que contingui entre 5-10 paraules-clau en relació al tema tractat en el PFC i/o Tesina.
- Índex, amb numeració de pàgines dels capítols o apartats.
- Introducció + Objectius
- Conclusions
- Referències Bibliogràfiques, que recollint exclusivament la bibliografia citada al text i segons format descrit a la normativa específica de presentació.

Altres capítols entremitjos descriuran el contingut del treball. També es podrà afegir Pròleg, Agraïments, Annexes i un apartat "Altra bibliografia de consulta'', segons convingui.

***Format del Projecte* d'ECCP**.

El treball s'estructurà com a màxim en 6 fitxers :

1. Memòria - 1 fitxer de màxim 40 Mb (format PDF)

Documentació annexa:

2. Pressupost
3. Plec de condicions
4. Plànols

} Màxim 5 fitxers de màxim 30 Mb cadascú (format PDF / ZIP)

Entre tots (Memòria i Annexos) no es pot superar el tamany màxim: **120 Mb**

Format de la Tesina d'ECCP

La tesina s'estructurà com a màxim en 6 fitxers :

Treball acadèmic (Memòria)*: 1 fitxer de màxim 40 Mb (format PDF)
Documentació annexa: Màxim 5 fitxers de màxim 30 Mb cadascú (format PDF / ZIP) Entre tots (Memòria i Annexos) no es pot superar el tamany màxim: 120 Mb

***** El cos central de la **Tesina** (memòria) no ha de sobrepassar les **100 pàgines**. Totes les fór- mules, figures i taules incloses en el cos central hauran d'estar numerades.

Podeu consultar el sistema de referències bibliogràfiques a la plana web de La Biblioteca digi- tal de la UPC, Bibliotècnia (http://bibliotecnica.upc.edu/).

5.13 Idiomes del PFC i/o Tesina

La redacció del PFC i de la Tesina es podran fer en català, castellà, anglès o francès. Es podran utilitzar altres idiomes si està justificat i es compta amb l'aprovació del President o la Presi- denta del Tribunal Avaluador, segons sigui el cas, del PFC i/o Tesina.

6. SOL·LICITUD TÍTOL

Els estudiants i estudiantes que estiguin en condicions de sol·licitar el títol podran iniciar els tràmits corresponents a l'Àrea de Gestió Acadèmica, a partir de dos dies hàbils després del lliurament del President o Presidenta de les actes d'avaluació, aportant fotocòpia del DNI vi- gent i abonant les taxes corresponents.

Els estudiants i les estudiantes que realitzin la seva defensa durant la darrera setmana de juli- ol, podran iniciar els tràmits de sol·licitud del títol a l'Àrea de Gestió Acadèmica, a partir de la primera setmana de setembre.

7. PRÀCTIQUES

L'Escola de Camins promou la participació dels seus estudiants en pràctiques professionals en l'àmbit de l'enginyeria civil, com a via per completar la seva formació universitària. Aquestes experiències són per un període de temps determinat i s'estableixen a partir de Convenis de cooperació educativa.

7.1 Requisits

Poden participar en convenis de cooperació educativa tots aquells estudiants que compleixin les condicions següents:

- Estar matriculat a l'Escola de Camins, d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports; Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques o Enginyeria Geològica.
- Haver superat el 50% dels crèdits de la titulació que s'estigui cursant. Els crèdits supe- rats han de constar a l'expedient acadèmic.
- Tenir l'assegurança escolar mentre el conveni sigui vigent. Actualment, l'assegurança escolar de la matrícula cobreix als estudiants menors de 28 anys i per períodes d'un any que van del 16 de setembre al 15 de setembre de l'any següent. Els estudiants ma- jors de 27 anys hauran de formalitzar una assegurança d'accidents que cal renovar ca- da curs acadèmic. Si les pràctiques són a l'estranger caldrà l'assegurança de viatge
- L'adequació de les pràctiques es valorarà a partir del Pla de Treball que ha

de presen- tar l'alumne perfectament omplert pel tutor de l'empresa, on ha de detallar les tas- ques que es duran a terme a l'empresa. No s'acceptaran pràctiques que suposin la rea- lització de feines diferents de les funcions que exerceix un/a enginyer/a civil. Per exemple, queden excloses les pràctiques de: delineació, feines administratives, i totes les que no tinguin relació amb l'Enginyeria Civil.

7.2 Dedicació

Els estudiants de l'Escola poden fer com a màxim 500 hores de pràctiques cada curs acadèmic. És possible ampliar a 900 hores si només resten per finalitzar els estudis el TFC i un màxim de 10 crèdits.

7.3 Finalització de les pràctiques

L'estudiant i l'estudianta en el moment de fer el dipòsit del TFC ha de presentar la diligència de baixa del conveni a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola de Camins.

7.4 Retribució

La Comissió Permanent de setembre de 2006 va establir un barem mínim de 7 €/hora com a compensació econòmica dels convenis de cooperació educativa.

Per a l'estudiant és un ingrés resultat del seu treball per a tercers i, per tant, subjecte a les retencions que disposa el Reglament sobre l'impost de Renda de les Persones Físiques. Aques- ta retenció que ha de practicar l'empresa, és com a mínim d'un 2%. Per tant, l'empresa ha de lliurar el certificat de retencions a l'estudiant.

7.5 Procediment i Tramitació

A l'apartat Ofertes de convenis del web de l'Escola hi ha un llistat d'empreses o institucions que ofereixen pràctiques. La persona interessada ha de contactar directament amb l'empresa mitjançant l'adreça de correu electrònic que s'indica a l'oferta.

En el cas d'arribar a un acord de pràctiques amb l'empresa, s'han d'omplir els impresos de conveni i lliurar-los a l'oficina de convenis de l'Escola, com a mínim 7 dies abans de la data d'inici del conveni. En cap cas es tramitarà un conveni amb data posterior a la data d'inici.

Un cop arribat a un acord de pràctiques amb l'empresa i establertes les condicions, s'han d'omplir i signar els impresos de conveni.

Lliurar-los a l'oficina de convenis de l'Escola, com a mínim 7 dies abans de la data d'inici del conveni. En cap cas es tramitarà un conveni amb data posterior a la data d'inici.

Una setmana després d'haver lliurat el conveni se n'han de recollir 2 còpies: una per a l'estudi- ant i, l'altra, per a l'empresa.

Abans de finalitzar les pràctiques cal lliurar a l'Escola els informes de l'estudiant i del tutor per avaluar les pràctiques.

Per prorrogar un conveni se segueix el mateix procediment que per tramitar-ne un de nou.

7.6 Valoració de les pràctiques

Per la realització de les pràctiques es poden reconèixer crèdits de lliure elecció. Es podran re- conèixer un màxim de 12 crèdits (30 hores de pràctiques equivalen a 1 crèdit). Si es vol sol·licitar reconeixement de crèdits de lliure elecció s'han de presentar els informes a l'Àrea de Gestió acadèmica de l'Escola, segons els terminis establerts a **l'Annex I**.

8. Formació en el marc de Mobilitat

Aquest apartat es regularà a la "Guia de Mobilitat" que es publicarà durant el primer quadri- mestre del curs 2012-13.

8.1. Dobles diplomes

La Direcció de l'Escola tindrà potestat per revocar una plaça concedida de doble diploma per motius acadèmics i/o disciplinaris.

ANNEX 4	Normativa Acadèmica Específica dels estudis en Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques de l'Escola de Camins, per al curs 2012-2013 (Normativa prorrogada)

NORMATIVA ACADÈMICA ESPECÍFICA

Curs 2012/2013

ENGINYERIA TÈCNICA D'OBRES PÚBLIQUES

- Especialitat en Construccions Civils
- Especialitat en Hidrologia
- Especialitat en Transports i Serveis Urbans

Aprovada per la Comissió Permanent
17 d'octubre de 2012

Índex

PREÀMBUL 4

1. ACCÉS 4

1.1 Estudiant o estudianta visitant 4

2. MATRÍCULA 5

2.1 Calendari de matrícula 5

2.2 Condicions per la formalització de la matrícula 5

2.2.1 Estudiants i estudiantes matriculats i matriculades en cursos anteriors 5

2.3 Matrícula d'assignatures 5

2.4 Modificacions de matrícula 6

2.5 Límit de matrícula 6

2.6 Corequisits 7

3. SUPERACIÓ DE REQUISITS FORMATIUS COMPLEMENTARIS PER A L'HOMOLOGACIÓ D'UN TÍTOL UNIVERSITARI ESTRANGER 8

3.1 Àmbit d'aplicació 8

3.2 Tipus de requisits complementaris 8

3.3 Matrícula de la prova per a la superació de requisits formatius complementaris 8

3.4 Trasllat d'expedient de la prova per a la superació de requisits formatius complementaris 9

3.5 Avaluació de la prova per a la superació de requisits formatius complementaris 9

4. AVALUACIÓ 10

4.1 Avaluació de les assignatures 10

4.2 Avaluació curricular 10

4.2.1 Definició dels blocs curriculars 10

4.2.2 Criteris de valoració curricular 10

4.2.3 Comissions d'Avaluació Curricular 11

4.2.4 Calendari i procediment d'actuació de les comissions 11

4.2.5 Resultats de l'avaluació curricular 11

4.2.6 Redistribució de les qualificacions 12

4.27 Reclamacions contra resolucions de les professores o professors responsables de les assignatures 12

4.2.8 Reclamacions contra resolucions del Tribunal de Fi de Carrera 12

4.3 Convocatòria extraordinària de finalització d'estudis a setembre 13

4.3.1 Àmbit d'aplicació 13

4.3.2 Procediment 13
4.3.3 Exàmens 13
4.4 Reconeixement de crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic no reglades a nivell universitari 13
4.4.1 Procediment pel reconeixement de crèdits ALE..... 14
5. TREBALL FINAL DE CARRERA 14
5.1 Definició del contingut del Treball Final de Carrera 14
5.2 Tutorització del Treball Final de Carrera 15
5.3 Renuncia a la tutorització..... 15
5.4 Oferta i assignació del Treball Final de Carrera 16
5.5 Matrícula del Treball Final de Carrera 16
5.6 Dipòsit del Treball Final de Carrera 17
5.7 Reserva dia i torn de defensa del TFC..... 18
5.8 Defensa i avaluació del Treball Final de Carrera 18
5.8.1 Desenvolupament de l'acte de presentació i defensa..... 18
5.9 Tribunal avaluador del Treball Final de Carrera..... 18
5.9.1 Composició del Tribunal Avaluador..... 18
5.9.2 President o Presidenta del Tribunal avaluador del TFC 18
5.10 Avaluació del Treball Final de Carrera 19
5.11 Calendari de lectura i defensa del Treball Final de Carrera..... 19
5.12 Format del Treball Final de Carrera.. 19
5.13 Idiomes del Treball Final de Carrera..... 20
6. SOL·LICITUD DEL TÍTOL 20
7. PRÀCTIQUES 20
7.1 Requisits..... 21
7.2 Dedicació..... 21
7.3 Finalització de les pràctiques..... 21
7.4 Retribució..... 21
7.5 Procedmient i tramitació..... 21
7.6 Valoració de les pràctiques..... 22
8. FORMACIÓ EN EL MARC DE MOBILITAT

..... 22

8.1 Dobles Diplomes..... 22

ANNEX I 23

NORMATIVA ACADÈMICA ESPECÍFICA

Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques

Preàmbul

Aquesta normativa desenvolupa les competències que la Normativa Acadèmica General dels Estudis de 1r i 1r i 2n Cicles de la UPC (en endavant NAG-UPC) atorga a l'Escola i els aspectes específics dels plans d'estudi d'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. Aquesta Normativa és d'aplicació general als estudiants i estudiantes de les titulacions d'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques.

L'estudiant o l'estudianta sol·licita qualsevol servei acadèmic sota la seva responsabilitat, i té l'obligació de conèixer i de respectar tant les condicions d'aquesta normativa específica com la NAG-UPC, per la qual cosa es recomana consultar a la NAG-UPC les normes d'aplicació general que afecten o poden afectar l'estudiantat tant des del punt de vista administratiu com d'avaluació de la seva activitat o permanència a la UPC.

Aquestes normes s'han de fer públiques a tots els estudiants i les estudiantes durant el període de matriculació.

1. ACCÉS

Aquests estudis estan actualment en procés d'extinció.

1.1 Estudiant o estudianta visitant

Les persones interessades en assistir a alguna assignatura/es com a estudianta o estudiant visitant, d'acord amb el punt 1.6 de la NAG-UPC, hauran de sol·licitar l'accés als estudis directament a l'Escola.

Les sol·licituds d'accés es presentaran a l'Àrea de Gestió Acadèmica en el termini establert i que es recull a l'**Annex I** d'aquesta normativa.

Juntament amb la sol·licitud complimentada i signada caldrà aportar la següent documentació:

1. Carta de motivació
2. Currículum professional
3. Fotocòpia del títol o certificat Acadèmic dels estudis realitzats.

La resolució d'admissió serà individual i, en cas de resolució favorable, caldrà aportar-la al moment de formalitzar la matrícula.

La matrícula es formalitzarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica en el termini establert que es recull a l'**Annex I** d'aquesta normativa. El fet de no formalitzar la matrícula en aquest termini comportarà la pèrdua definitiva de la plaça per a aquell curs acadèmic. Per tornar a ser admès o admesa en un altre curs caldrà sol·licitar novament l'accés pel procediment descrit en aquest punt de la normativa.

2. MATRÍCULA

2.1 Calendari de Matrícula

La publicació dels diferents períodes i calendari de matrícula es recull a l'Annex I d'aquesta normativa.

2.2 Condicions per a la formalització de la matrícula

2.2.1 Estudiants i estudiantes matriculats i matriculades en cursos anteriors

Els estudiants i les estudiantes matriculats i matriculades en cursos anteriors, podran realitzar la sol·licitud de matrícula telemàticament a través de la e-secretaria (https://esecretaria.upc.edu), accessible directament des de la pàgina principal del WEB de l'Escola, mitjançant el seu usuari i pasword d'estudiant/estudianta UPC en la data i hora de matrícula que tingui assignada. La sol·licitud es podrà fer des de qualsevol ordinador amb accés a Internet. Tanmateix, es podrà realitzar la matrícula a la sala d'automatrícula que l'Escola posarà a disposició dels estudiants i les estudiantes.

L'ordre de matrícula (data i hora assignada) es confeccionarà d'acord amb la superació d'assignatures de l'expedient acadèmic ponderat per la convocatòria en què s'ha superat.

Els horaris i ordre de matrícula es publicarà al Racó de l'Estudiant o l'Estudianta de la INTRANET, i a la pàgina web de l'Escola.

La matrícula s'ha de formalitzar a partir del dia i hora assignats i fins al final del període de matrícula. En cas que la persona interessada no pugui assistir el dia i hora assignats, podrà delegar en una altra persona la formalització de la seva matrícula.

En el cas que l'estudianta o estudiant hagi de sol·licitar algun dels descomptes oficials sobre el preu de la seva matrícula, prèviament a la formalització de la matrícula via internet, ha de presentar, a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola, la documentació indicada a l'apartat de Matricula del web de l'Escola de Camins (https://www.camins.upc.edu).

2.3 Matrícula d'assignatures

El pla d'estudis es composa de tres tipus d'assignatures: obligatòries, optatives i crèdits de lliure elecció.

Les *assignatures obligatòries* s'han de matricular gradualment d'acord a l'itinerari definit al pla d'estudis tenint en compte els prerrequisits i corequisits establerts.

Abans del període de matrícula, l'Escola haurà de publicar el pla d'estudis, els horaris de classe i les dates d'examen a la pàgina web de l'Escola, per tal que l'estudiant o l'estudianta pugui comprovar la compatibilitat entre les assignatures i els grups escollits en el moment de la formalització de la matrícula.

Per a cada curs s'estableix un nombre màxim de crèdits *d'assignatures optatives* que l'estudiant o l'estudianta matricularà triant sobre la relació d'assignatures optatives comunes de la titulació i d'assignatures comunes a les tres titulacions detallades al pla d'estudis.

Per a cada curs/cicle s'estableix un nombre màxim de crèdits *de lliure elecció*. L'oferta d'activitats per a cada curs acadèmic es publica abans del període de matrícula a la pàgina web de l'Escola, mentre que el reconeixement es tramitarà d'acord al mecanisme regulat a la NAG-UPC, al punt 4.4 d'aquesta normativa i en els terminis establerts pel centre a **l'Annex I**.

L'estudiant o l'estudianta haurà de superar el total de crèdits previst al pla d'estudis i pot optar per cursar assignatures ofertades com a ALE o bé obtenint el reconeixement de

crèdits per activitats no reglades a nivell universitari i d'estudis reglats a nivell universitari tal i com regula la NAG-UPC.

Totes les assignatures optatives de la titulació podran ser cursades com a assignatures de lliure elecció si en el moment de la matrícula així es sol·licita. Si l'assignatura optativa matriculada com ALE no es supera, només podrà ser matriculada en els cursos següents com a ALE.

Els estudiants i les estudiantes de programes d'intercanvi estaran exempts de matricular les assignatures obligatòries suspeses i/o no presentades de cursos anteriors en la matrícula del curs acadèmic en el que facin l'estada a la Universitat estrangera.

2.4 Modificacions de matrícula

D'acord amb el que estableix l'article 2.4.2 Modificació de la Matrícula de la NAG-UPC, l'estudiant/a pot modificar la seva matrícula, sempre que es produeixin modificacions dels horaris o de les dates d'examen previstes, després de formalitzada la matrícula, i aquests canvis hagin provocat una incompatibilitat per cursar les assignatures de què s'ha matriculat o per poder ser avaluat.

En aplicació d'aquest article, l'Escola estableix un termini ordinari i una altre extraordinari (**Annex I**) per a l'admissió de sol·licituds de modificació matrícula per Internet a través de l'e- secretaria, que han d'esdevenir justificades i degudament complimentades per algunes de les següents causes:

- Problemes de coincidència horària amb la jornada laboral, en cas que el contracte sigui posterior a la data en què van formalitzar la seva matrícula, i estiguin degudament documentats
- Problemes de salut acreditats
- Manca o excedent de crèdits amb motiu de la incorporació de les notes de programes de mobilitat a l'expedient posterior a la data de matrícula

No s'admetrà cap sol·licitud de modificació de matrícula fora d'aquests terminis.

2.5 Límit de matrícula

El límit màxim de crèdits que es pot matricular en un curs l'estudiant o l'estudianta és de 90.

L'estudiant o l'estudianta que presenti sol·licitud de beca al MCI, haurà de matricular un mínim de 66 crèdits. En cas que la situació de l'expedient acadèmic de l'estudiant o l'estudianta no permeti la matrícula d'aquest mínim de crèdits per estar condicionada a limitacions acadèmiques descrites a la normativa, el nombre mínim de crèdits a matricular serà el nombre màxim de crèdits possibles a matricular en aquell curs per l'estudiant o l'estudianta.

El nombre màxim de crèdits que pot matricular en un curs l'estudiant o l'estudianta afectat pel paràmetre de rendiment inferior a 0,5 durant dos períodes consecutius és de 60 (sense comptar assignatures de lliure elecció).

2.6 Corequisits

Una assignatura és **corequisit** d'una altra quan ha de ser cursada prèviament o imultàniament. A continuació es detallen les assignatures amb els corequisits del Pla d'estudis:

Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. *Especialitat en Construccions Civils*

Segon Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18312	4.5Q	Procediments de Construcció II	Geotècnia
18323	3Q	Control de Qualitat i Instrumentació	Estructures

Tercer Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18324	3Q	OMVOOP II	OMVOOP I
18325	4.5Q	Camins i Ferrocarrils	Infr.del Transport
18327	6Q	Formigó	
18328	4.5Q	Estructures Metàl·liques	
18329	4.5Q	Estructures de Fonamentació	Estructures Geotècnia
18330	4.5Q	Construcció d'Obres Hidràuliques	Hidràulica i Hidrologia
18331	4.5Q	Edificació	Estructures
18348	1.5Q	TFC	Projectes

Optatives Titulació

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits

18371	4.5Q	Formigó Pretensat	Formigó

Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. *Especialitat en Hidrologia*

Segon Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18341	4.5Q	Enginyeria Ambiental II	Eng. Ambiental I
18342	4.5Q	Instrumentació i Assaig en Obres Hidràuliques	Hidràulica i Hidrologia

Tercer Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18324	3Q	OMVOOP II	OMVOOP I
18343	4.5Q	Hidrologia Superficial	Hidràulica i Hidrologia
18345	9A	Obres Hidràuliques	Hidràulica i Hidrologia
18346	4.5Q	Tecnologia d'estructures hidràuliques	Estructures
18348	1.5Q	TFC	Projectes

Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. *Especialitat en transports i Serveis Urbans*

Segon Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18332	4.5Q	Serveis Urbans	Sistemes Territorials

Tercer Curs

Codi	Crèdits Q/A *	Assignatura	Corequisits
18324	3Q	OMVOOP II	OMVOOP I
18334	4.5Q	Infraestructura del Transport II	Infr. del Transport
18335	4.5Q	Tecnologia d'Estructures de Transport	Estructures
18336	4.5Q	Infraestructures Hidràuliques Urbanes	Hidràulica i Hidrologia
18337	4.5Q	Trànsit i Transports Urbans	Ordenació del Transport
18340	3Q	Planejament Urbà	Serveis Urbans
18348	1.5Q	TFC	Projectes

* **Q** (quadrimestral) **A** (Anual)

3. SUPERACIÓ DE REQUISITS FORMATIUS COMPLEMENTARIS PER A L'HOMOLOGACIÓ D'UN TÍTOL UNIVERSITARI ESTRANGER

3.1 Àmbit d'aplicació

Les persones titulades amb estudis universitaris realitzats a l'estranger que no hagin iniciat un expedient de convalidació parcial del seus estudis i hagin optat per tramitar l'homologació dels seu títol a través del *Ministerio de Educación, Política Social y Deporte* (*MEPSyD*), havent obtingut del *MEPSyD* una resolució d'homologació del seu títol pel d'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques condicionada a la prèvia superació de requisits formatius complementaris, hauran d'ajustar-se al que estableix l'Ordre ECI/1519/2006, d'11 de maig, d'acord amb l'art. 17 del RD 309/2005, de 18 de març.

3.2 Tipus de requisits complementaris

Els requisits formatius complementaris exigits a l'estudiant o l'estudianta per a subsanar les mancances formatives considerades pel MEPSyD, podran consistir en la superació d'una prova d'aptitud, la realització d'un període de pràctiques, la realització d'un projecte o treball o l'assistència a cursos tutelats, previ informe favorable del Consell de Coordinació Universitària i amb l'aprovació prèvia del Ministre d'Administracions Públiques.

3.3 Matrícula de la prova per a superació de requisits formatius complementaris

Per a cadascuna de les convocatòries les persones interessades hauran de presentar a l'Àrea de Gestió Acadèmica la seva sol·licitud d'inscripció per a les proves de requisits formatius complementaris durant els períodes que l'Escola estableix anualment a **l'Annex I** d'aquesta normativa.

Per a formalitzar la matrícula, la persona interessada lliurarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica, si no ho ha fet prèviament, la següent documentació:

- Còpia autèntica de la resolució emesa pel MEPSYD.
- Còpia del DNI o Passaport

A cada convocatòria s'hauran d'abonar les taxes que donen dret a l'avaluació, d'acord amb el tipus de prova que s'estableixin com a requisits formatius complementaris.

3.4 Trasllat d'expedient de la prova per a superació de requisits formatius complementaris

En el cas d'haver superat alguna de les matèries en un altre centre i voler demanar la continuïtat en aquesta Escola per a la superació total de la prova de requisits formatius complementaris, la persona interessada haurà de presentar un certificat emès pel centre on ha realitzat els exàmens, per tal de ser valorat pel Tribunal Qualificador de les proves de requisits formatius complementaris.

El Tribunal Qualificador tindrà competència per reconèixer o no la superació a altre/s centre/s de matèries troncals ja realitzades per la persona interessada en prova de requisits formatius complementaris.

3.5 Avaluació de la prova per a la superació de requisits formatius complementaris

El Tribunal Qualificador de les proves estarà constituït pels membres de la Coordinació de Línia de l'Escola (un President o una Presidenta, un secretari o una secretària i tres vocals), que seran els encarregats o encarregades de l'avaluació d'aquestes proves.

Cadascun dels membres del Tribunal ha de pertànyer a una àrea diferent, sempre que el nombre de les àrees que corresponguin a les matèries troncals sigui igual o superior a cinc. En cas que no s'arribi a aquesta xifra, podrà haver-hi un màxim de dos membres de la mateixa àrea en el Tribunal (Ordre ECI/1519/2006 de 11 de mayo, BOE 19 de mayo).

El resultat de l'avaluació es publicarà com a màxim durant el següent mes després de la data del darrer examen d'aquella convocatòria.

A partir de la data de publicació de les notes, la persona interessada disposarà d'un termini de 10 dies per consultar l'examen i/o presentar sol·licitud de revisió a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Un cop superada la totalitat de les proves i segons resolució del MEPSYD, el centre expedirà un certificat acreditatiu de la complerta i definitiva superació de les proves de requisits formatius complementaris que la persona interessada haurà d'aportar personalment al MEPSYD (Article 7. Ordre ECI/1519/2006).

4. AVALUACIÓ

4.1 Avaluació de les assignatures

En finalitzar el període d'exàmens i com a màxim en la data establerta al calendari acadèmic de l'Escola, el professorat responsable de l'assignatura lliurarà a l'Escola **l'informe d'avaluació** amb les qualificacions descriptiva i numèrica dels estudiants i estudiantes matriculades, tenint en compte les normes establertes en l'apartat 4. *Avaluació* de la NAG-UPC.

En cas que el professorat responsable de l'assignatura tingui una relació de consanguinitat amb l'alumne a avaluar, a l'acta de l'avaluació de l'assignatura es consignarà una diligència on constarà que l'alumne ha estat avaluat per un altre professor de l'assignatura, i/o el Cap d'estudis qui també signarà l'acta. El Secretari Acadèmic de l'Escola també signarà l'acta d'avaluació de l'assignatura per donar fe.

Les assignatures cursades a universitats estrangeres mitjançant el Programa d'Intercanvi no podran ser avaluades com a assignatures obligatòries suspeses i/o no avaluades en cursos anteriors al que es realitza el programa d'intercanvi.

4.2 Avaluació curricular

4.2.1 Definició dels blocs curriculars

S'estableixen al pla d'estudis els següents blocs curriculars per a les titulacions d'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques:

BC2/C:	Bloc curricular segon curs (totes les assignatures obligatòries de segon curs de l'especialitat: Construccions Civils).
BC2/H:	Bloc curricular segon curs (totes les assignatures obligatòries de segon curs de l'especialitat: Hidrologia).
BC2/T:	Bloc curricular segon curs (totes les assignatures obligatòries de segon curs de l'especialitat: Transports i Serveis Urbans).
BC3/C:	Bloc curricular de tercer curs (totes les assignatures obligatòries i optatives de tercer curs de l'especialitat Construccions Civils).
BC3/H:	Bloc curricular de tercer curs (totes les assignatures obligatòries i optatives de tercer curs de l'especialitat Hidrologia).
BC3/T:	Bloc curricular de tercer curs (totes les assignatures obligatòries i optatives de tercer curs de l'especialitat Transports i Serveis Urbans).
BC4/C:	Bloc curricular del TFC de l'especialitat Construccions Civils.
BC4/H:	Bloc curricular del TFC de l'especialitat Hidrologia.

BC4/T: Bloc curricular del TFC de l'especialitat en Transports i Serveis Urbans.

4.2.2 Criteris de valoració curricular

Es considerarà que ha superat els blocs curriculars BC2 i BC3 els estudiants i les estudiantes que compleixin amb un dels següents criteris:

1. Aprovat en totes les assignatures del bloc.
2. Aprovat en totes les assignatures del bloc excepte una assignatura anual o dues assignatures quadrimestrals (amb un màxim de 12 crèdits) qualificades amb un suspens i nota numèrica igual o superior a 4,0 i mitjana ponderada (segons el nombre de crèdits) de totes les assignatures del bloc igual o superior a 5.0.

Es considerarà que ha superat el BC4/C, BC4/H I BC4/T, l'estudiant i l'estudianta que hagi aprovat el Treball Final de Carrera.

4.2.3 Comissions d'Avaluació Curricular

Les Comissions d'Avaluació curricular de la titulació són :

- CAB2 segon curs (BC2/C - BC2/H - BC2/T)
- CAB3/C tercer curs (BC3/C)
- CAB3/H tercer curs (BC3/H)
- CAB3/T tercer curs (BC3/T)

La composició de les Comissions d'avaluació curricular és:

- Presidència de la Comissió: El Cap d'Estudis o La Cap d'Estudis de la titulació.
- El professorat responsable de les assignatures de cada bloc.

La composició dels Tribunals d'avaluació del BC4/C, BC4/H i BC4/T es regula en el punt número 5 *Treball Final de Carrera* d'aquesta normativa.

4.2.4 Calendari i procediment d'actuació de les comissions

L'Escola estableix anualment les dates d'avaluacions curriculars en aprovar el calendari acadèmic del curs, i convoca als membres de cada Comissió el dia i hora assignat a l'avaluació curricular del bloc corresponent.

Si el professorat responsable no assisteix a la reunió de la Comissió d'Avaluació corresponent, s'assumirà que està delegant en el Cap d'Estudis o la Cap d'Estudis la seva representació.

4.2.5 Resultats de l'avaluació curricular

La presidència de cadascuna de les comissions d'avaluació curricular, elaborarà una acta amb els acords presos a la reunió i la farà arribar a la major brevetat a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Els acords de les comissions d'avaluació curricular es faran públics.

En el cas dels estudiants i estudiantes de mobilitat i els de doble diploma, quan retornin a l'Escola un cop realitzada la Comissió d'avaluació curricular, es realitzarà l'avaluació curricular, sempre que sigui per criteris automàtics segons la NAG de la UPC, en el moment en què es realitzi la resolució de convalidació per la Direcció de l'Escola i es ratificarà a la Comissió curricular següent.

4.2.6. Redistribució de les qualificacions

Amb la finalitat de garantir que la distribució estadística final de les qualificacions obtingudes per les estudiantes i els estudiants en les assignatures, finalitzades les avaluacions curriculars de tots els blocs de la titulació, s'aplicarà un algorisme per redistribuir les assignatures superades de totes les assignatures a excepció del Treball Final de Carrera (TFC).

L'algorisme s'aplica sobre el conjunt de qualificacions de cada assignatura iguals o superiors a 5,0 introduïdes pel professor i ordenades de major a menor.

La redistribució de les qualificacions es fa de manera que el percentatge de notes dins de cada nivell de qualificació verifiqui el següent:

Matrícula d'Honor	*(≥ 5%)*
Excel·lent	*(≥ 30%)*

Notable	*(≥ 30%)*
Aprovat	*(la resta)*

L'estudiant o l'estudianta pot conèixer els resultats definitius de l'avaluació curricular consultant el seu expedient acadèmic.

4.2.7. Reclamacions contra resolucions de les professores o professors responsables de les assignatures

L'estudiant o estudianta ha de presentar una sol·licitud raonada de revisió al president o presidenta de la Comissió Permanent, en un termini màxim de 7 dies des de la data de publicació de les qualificacions que són objecte de reclamació.

Les sol·licituds de revisió d'exàmens seran resoltes per la Comissió Tècnica de Revisió d'Exàmens, qui donarà audiència al professor o professora responsable de la qualificació. Aquesta comissió estarà formada pel cap d'estudis de la titulació que actuarà com a president i dos professors o professores de l'àrea de coneixement de l'assignatura, que actuaran com a secretari i vocal respectivament.

En cas que el professor o professora responsable de l'assignatura, l'examen de la qual sigui objecte de revisió, sigui membre de la Comissió Tècnica, serà el director de l'Escola qui en designarà una substituta o substitut.

La resolució s'ha d'emetre en un termini màxim de 15 dies des de la data d'interposició de la reclamació. En tot cas, els procediments que es puguin establir han de garantir el dret de l'estudiant o estudianta a matricular-se després que s'hagi resolt la impugnació.

4.2.8. Reclamacions contra resolucions del Tribunal de Fi de Carrera

L'estudiant o estudianta ha de presentar una sol·licitud raonada de revisió al president o presidenta de la Comissió Permanent, en un termini màxim de 7 dies des de la data de publicació de les qualificacions que són objecte de reclamació.

La Comissió Tècnica resoldrà les sol·licituds de revisió de qualificació de Treballs Finals de Carrera, qui donarà audiència al professor o professora responsable de la qualificació. Aquesta

comissió estarà formada pel cap d'estudis de la titulació que actuarà com a president, el qual designarà un secretari i un vocal.

En cas que la directora o director del TFC objecte de revisió, sigui membre de la Comissió Tècnica, serà el director de l'Escola qui en designarà una substituta o substitut.

La resolució s'ha d'emetre en un termini màxim de 15 dies des de la data d'interposició de la reclamació. En tot cas, els procediments que es puguin establir han de garantir el dret de l'estudiant o estudianta a matricular-se després que s'hagi resolt la impugnació.

4.3 Convocatòria extraordinària de finalització d'estudis a setembre

4.3.1 Àmbit d'aplicació

Estudiants/es que tinguin pendents de superar < 21 crèdits, sense comptar el TFC, les alle's, ni les compensables (2 quadrimestrals o 1 anual ≤ 12 crèdits), podran optar a una convocatòria extraordinària durant el mes de setembre de totes les assignatures matriculades per 2a vegada o més, i sempre que es trobin en situació de poder finalitzar els seus estudis durant l'any acadèmic en curs.

4.3.2 Procediment

Els estudiants i les estudiantes que compleixin amb els requisits descrits al punt anterior, hauran de presentar el document "Comunicat" (disponible a la pàgina web de l'Escola, apartat Els Estudis / Estudis 1r, i 1r i 2n cicle / Sol·licituds) a l'Àrea de Gestió Acadèmica, durant el termini establert per l'Escola a l'Annex I d'aquesta normativa.

4.3.3 Exàmens

El període per a la realització dels exàmens ve fixat al Calendari Acadèmic que trobareu a la pàgina web de l'Escola. Dintre d'aquest termini, la data exacta de l'examen serà fixada pel professor/a de cada assignatura, una vegada l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola l'hagi fet arribar la relació dels estudiants i les estudiantes que, en la seva assignatura, s'acolliran a aquesta convocatòria.

Els estudiants i les estudiantes que s'acullin a aquesta convocatòria tindran la possibilitat de superar el BC2 o el BC3 i, per tant, de presentar i defensar el TFC en el cas de tenir la

resta de blocs curriculars tancats, dintre d'un dels quatre períodes de defensa que s'estableixen a l'art.

5.11 d'aquesta normativa, si i només si, aproven l'avaluació curricular corresponent segons els mecanismes automàtics que es descriuen al reglament d'avaluació curricular de l'Escola. La comissió d'avaluació curricular no es reunirà en cap cas per tractar casos no automàtics.

4.4 Reconeixement de crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic no reglades a nivell universitari

Aquest punt es regula a l'apartat 4.3 de la Normativa Acadèmica General (NAG).

4.4.1 Procediment pel reconeixement de crèdits ALLE

Els estudiants i les estudiantes que vulguin reconèixer crèdits de lliure elecció per activitats d'interès acadèmic no reglades a nivell universitari i d'estudis reglats a nivell universitari, hauran de presentar la "Sol·licitud de reconeixement de crèdits" per Internet a través de l'e- secretaria (https://esecretaria.upc.edu/), durant els terminis establerts per l'Escola a **l'Annex I** d'aquesta normativa, aportant la documentació acreditativa corresponent dintre del mateix termini a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

Quan l'estudiant o l'estudianta, pel seu expedient acadèmic, estigui en disposició de lliurar el seu TFC, i, per motius fefaents, en cap dels terminis establerts sigui possible formalitzar la sol·licitud, ho podrà sol·licitar en qualsevol moment del curs sempre que restin superats la resta de blocs curriculars a excepció del TFC, i ho faci abans del període establert per al dipòsit del TFC (veure **Annex I**).

Un cop resoltes les sol·licituds de reconeixement i abonat l'import corresponent als crèdits reconeguts, els crèdits seran automàticament incorporats a l'expedient.

En els casos en els quals amb anterioritat a la realització de l'activitat, l'estudiant o l'estudianta vulgui conèixer si se li reconeixeran crèdits, haurà de presentar una "Sol·licitud de precompromís de reconeixement de crèdits" (disponible a la pàgina web de l'Escola) a l'Àrea de Gestió Acadèmica en els terminis establerts a tal efecte a l'**Annex I** d'aquesta normativa, acompanyada de la documentació que justifiqui l'estudi o l'activitat a realitzar amb la proposta de crèdits a reconèixer.

El Cap d'Estudis o la Cap d'Estudis resoldrà la sol·licitud de precompromís.

Una vegada acabats els estudis a reconèixer, l'estudiant o l'estudianta presentarà la documentació justificativa dels estudis o activitats realitzades i amb el vist i plau de la Sotsdirecció d'Estudis i el pagament de les taxes corresponents, s'introduiran a l'expedient acadèmic de l'estudiant o l'estudianta els crèdits de lliure elecció reconeguts.

5. TREBALL FINAL DE CARRERA

5.1 Definició del contingut del Treball Final de Carrera

El Treball Final de Carrera (TFC) consistirà en la realització individual d'un projecte relatiu a qualsevol dels aspectes de l'Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques. Podrà ser per tant un projecte constructiu d'obra civil, o bé un projecte sobre algun tema que tingui una estreta relació amb les assignatures cursades a la carrera i que es centri, fonamentalment, en l'estudi i la definició en profunditat dels aspectes tecnològics del problema plantejat.

En el TFC es valorarà una concepció global del tema i la seva interrelació entre les diverses matèries que la integren. Per tant s'exigirà, i es valorarà en conseqüència, profunditzar en els següents aspectes:

- La qualitat formal del document presentat per l'estudiant o l'estudianta
- La constructibilitat en cas d'un projecte executiu.
- El contingut del treball, ja sigui projecte constructiu o no, que haurà de ser completa i d'acord amb la normativa aplicable en cada cas.
- Interrelació entre les diverses matèries per formar un cos únic mitjançant una visió globalitzadora.
- La presentació pública que realitzi l'estudiant o l'estudianta durant la defensa davant del tribunal.
- Estudi d'impacte ambiental, si s'escau.
- Anàlisi econòmica i rendibilitat de la inversió.
- Disseny formal.

El nivell dels càlculs serà, com a mínim, el suficient per poder justificar la solució adoptada i donar un pressupost correcte.

La concepció del treball haurà de tenir en compte les implicacions ambientals del mateix, així com les mesures de correcció apropiades, d'acord amb les directrius que aprovarà la Comissió Permanent de l'Escola

El TFC que consisteixi o formi part d'un projecte de cooperació internacional al desenvolupament, haurà d'incloure la formulació per objectius del mateix (veure enfocament en el Marc Lògic o Enfocament Integrat de la UE entre altres).

5.2 Tutorització del Treball Final de Carrera

La tutorització del TFC estarà a càrrec de com a màxim dos tutors o tutores.

Un dels dos tutors o tutores ha de ser personal docent i investigador amb docència i assignació a l'Escola.

El tutor haurà d'autoritzar la defensa del TFC abans del període del dipòsit (Annex I), emplenant l'informe 3a disponible a la Intranet de la pàgina web de l'Escola / Racó del Professorat.

En cas d'haver tutor o tutora extern o externa, serà el tutor o tutora intern o interna qui validarà l'assignació del tema del TFC i rebrà del tutor o tutora extern o externa, un Informe final, en el format estàndard publicat en el Racó del Professorat de la INTRANET de l'Escola.

Confidencialitat del TFC

Si el tutor considera que és necessari declarar confidencial el TFC, ha d'emplenar el document: "Declaració de Confidencialitat del treball acadèmic" disponible a la pàgina web de l'Escola a la Intranet – Racó del Professor.

En el cas que el tutor no empleni aquest document, serà l'estudianta o estudiant qui decideixi sobre la confidencialitat del seu treball.

5.3 Renuncia a la tutorització

Una vegada assignat el TFC, el/la tutor/a i/o l'estudiant/a podran renunciar al treball.

- El **Tutor** podrà renunciar en els següents casos:

  - Si té coberta la totalitat de les seves obligacions lectives
  - Altres motius degudament justificats

En aquests casos, ho comunicarà per escrit a l'estudiant/a i a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

L'Àrea de Gestió Acadèmica, un cop rebuda la comunicació, procedirà a donar de baixa l'oferta en els aplicatius informàtics que correspongui (Intranet/PRISMA).

- **L'estudiant/a**, per tal de renunciar a continuar amb un treball prèviament assignat, haurà de contactar amb el seu tutor/a, qui comunicarà a l'Àrea de Gestió Acadèmica la renúncia del TFC.

L'Àrea de Gestió Acadèmica, un cop rebuda la comunicació, procedirà a donar de baixa l'oferta en els aplicatius informàtics que correspongui (Intranet/PRISMA).

En ambdós casos, l'estudiant/a podrà:

- triar una nova oferta de TFC a la intranet de l'Escola
- posar-se en contacte amb un altre professor o professora per tal d'assignar una nova oferta de TFC
- en cas d'estar matriculat i no voler una nova assignació d'oferta per al mateix curs acadèmic, podrà sol·licitar l'anul·lació de la matrícula i posterior devolució de l'import de la matrícula.

5.4 Oferta i assignació del Treball Final de Carrera

El títol del TFC no podrà excedir els **400 caràcters**.

Els estudiants i les estudiantes podran consultar l'assignació definitiva a la INTRANET/Racó de l'estudiant/a.

L'assignació del tema es podrà fer dins dels terminis establerts per l'Escola a **Annex I** d'aquesta normativa.

Si un cop assignat el tema del TFC, esdevingués un canvi substancial respecte la proposta inicial, el tutor o la tutora del treball comunicarà la conformitat de l'esmena a l'Àrea de Gestió Acadèmica (area.academica.camins@upc.edu).

En cas d'haver-se modificat l'estudiant o l'estudianta haurà d'adreçar-se al seu tutor per tal que realitzi la modificació.

5.5 Matricula del Treball Final de Carrera

El TFC s'haurà de matricular en els terminis que consten a **l'Annex I.**

Per poder matricular el TFC és requisit haver formalitzat l'assignació prèviament.

Per tal que l'estudiant o l'estudianta pugui matricular el TFC serà precís que estigui matriculat de, o hagi aprovat, tota la resta de crèdits necessaris per acabar la carrera. En el moment de formalitzar la matrícula del TFC l'estudiant o l'estudianta s'haurà de matricular de tots els crèdits de les assignatures que li restin per acabar la carrera.

5.6 Dipòsit del Treball Final de Carrera

Els estudiants i les estudiantes dipositaran el TFC prèviament a la reserva del dia i torn de defensa, d'acord amb el format que consta a l'apartat 5.12 d'aquesta normativa, i dintre dels terminis establerts a **l'Annex I** d'aquesta normativa per a cada període de Defensa.

Per realitzar el dipòsit del TFC a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola, l'estudiant o l'estudianta haurà de:

1. tenir superats els blocs curriculars de 1er, 2on i 3er curs, així com el total de crèdits de lliure elecció corresponents a la titulació,
2. que el títol i el tutor i la tutora coincideixin amb els que consten en l'assignació,

En cas de no acomplir alguna d'aquestes condicions, no es podrà realitzar el dipòsit del treball.

En cas que l'estudiant o l'estudianta sol·liciti a l'Àrea de Gestió Acadèmica la retirada del TFC dipositat, haurà de presentar un escrit d'autorització del tutor o la tutora, i implicarà l'anulació a tots els efectes de la Defensa en el període reservat. L'estudiant o l'estudianta podrà defensar en el següent període (pot implicar canvi de curs acadèmic i haurà d'abonar una nova matrícula del TFC).

El procediment de dipòsit del TFC es farà públic abans del període de dipòsit a través de la pàgina web de l'Escola.

Procediment: Dipòsit electrònic del TFC

L'Escola de Camins ha previst que durant el curs l'estudiant o l'estudianta pugui dipositar electrònicament el seu TFC.

El dipòsit del TFC es realitza via internet a través del formulari electrònic de sol·licitud de dipòsit que està disponible a l'e-secretaria. A més **s'haurà de lliurar un CD/DVD amb el TFC de manera presencial a la secretaria acadèmica del centre**, en els terminis establerts a **l'annex 1** d'aquesta normativa per a cada període de defensa.

L'estudianta o estudiant té dues opcions per fer el dipòsit digital amb la signatura electrònica:

- En un ordinador de les aules informàtiques de l'Escola.
- En un ordinador particular. En aquest cas, és imprescindible tenir l'equip correctament configurat amb el certificat digital del carnet de la UPC. Tota la informació per configura l'equip es troba al web següent https://www.upc.edu/identitatdigital/certificatdigital/que%20he%20de%20fer%20per%20 utilitzar-el-certificat.

Per poder fer el tràmit del dipòsit amb la signatura electrònica, independentment de si s'utilitza un ordinador de l'Escola o un de particular, és necessari:

- Estar en disposició del Certificat Digital gravat al Carnet de la UPC. A més del certificat emès per la UPC, també s'admeten altres tipus de certificat. Trobareu més informació a: https://www.upc.edu/identitatdigital/certificatdigital/altres-certificats
- Recordar el PIN del certificat digital
- Que el treball estigui estructurat en diferents fitxers digitals en funció del tipus de projecte/estudi segons es descriu a la taula 1 del punt 5.10 Format del TFC d'aquesta normativa.

L'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola publica el procediment per realitzar el dipòsit del TFC a la seva pàgina web abans del període establert a aquests efectes.

5.7 Reserva dia i torn de defensa del TFC

Els estudiants i les estudiantes escolliran el dia i el torn (matí o tarda) a través de la Intranet de l'Escola / Racó de l'estudiant, en els terminis establerts a **l'annex I** d'aquesta normativa.

L'estudiant/a podrà consultar el Tribunal i l'aula assignada per a la defensa del TFC a la Intranet de l'Escola/Racó de l'estudiant/a.

5.8 Defensa i avaluació del Treball Final de Carrera

5.8.1 Desenvolupament de l'acte de presentació i defensa

L'avaluació del TFC es realitza mitjançant un acte públic de presentació oral i defensa del treball, presidit per un Tribunal avaluador.

La presentació oral del TFC serà de 15 minuts com a mínim i de 20 minuts com a màxim, seguida d'un torn de preguntes de 5 - 10 minuts i de la posterior deliberació del Tribunal.

Si un estudiant o estudianta no es presenta el dia, torn i ordre que té reservat per a la seva defensa, serà avaluat com a NP, i el Tribunal cridarà a l'estudiant o l'estudianta que té assignat el següent torn.

5.9 Tribunal avaluador del Treball Final de Carrera

5.9.1. Composició del Tribunal Avaluador

El Tribunal Avaluador estarà composat per Personal Docent i Investigador assignat a l'Escola.

La composició del Tribunal Avaluador del TFC és la següent :

a) El President o la Presidenta del Tribunal Avaluador.
b) Un secretari o la secretària
c) Un vocal o una vocal
d) Un vocal o una vocal suplent.

Per a poder constituir el Tribunal Avaluador serà necessari que assisteixin el President o la Presidenta, el secretari o la secretària i un vocal o una vocal. El vocal o la vocal suplent podrà substituir a qualsevol dels membres del Tribunal. En el cas d'absència del President, un dels membres del Tribunal el substituirà.

El President o la Presidenta de PFC haurà de disposar del títol que es detalla a continuació: Enginyer de Camins, Canals i Ports ó Enginyer Tècnic d'Obres Públics.

La resta de membres del Tribunal hauran de disposar del títol que es detalla a continuació per formar-ne part: Enginyers Tècnics, Arquitectes, ó Diplomats.

5.9.2 President o Presidenta del Tribunal avaluador del TFC

La coordinació del procés d'avaluació i la qualificació del TFC estarà a càrrec del President o la Presidenta del Tribunal. El president o la presidenta de TFC ha de ser professorat amb docència i assignació a l'Escola.

5.10 Avaluació del Treball Final de Carrera

El Tribunal Avaluador fixarà en cada cas els criteris que estimi oportuns per establir la qualificació, adaptant-los al tema i contingut del treball presentat.

En cas de produir-se desacord en la qualificació entre els membres del Tribunal, el vot del President o la Presidenta dirimirà el desacord.

Després de la presentació oral del TFC, el Tribunal Avaluador emplenarà conjuntament l'Informe 3b i l' acta d'avaluació . Aquests dos documents els lliuraran a l'Àrea de Gestió Acadèmica.

El Tribunal Avaluador del Treball comunicarà verbalment a l'estudiant o l'estudianta un cop finalitzada la seva deliberació el resultat d'APTE o NO APTE del treball.

5.11 Calendari de lectura i defensa del Treball Final de Carrera

S'establiran quatre períodes que figuren al calendari acadèmic i a l'Annex I d'aquesta normativa:

- **Novembre, Febrer i Juny:** per a estudiants i estudiantes que només matriculen el TFC aquest curs i estudiants i estudiantes que han aprovat la Conv. Extraordinària de Finalització d'estudis
- **Juliol:** per a estudiants i estudiantes matriculats i matriculades del TFC i alguna assignatura aquest curs, així com els estudiants i estudiantes d'outgoing de mobilitat matriculats d'alguna assignatura i/o TFC.

Els alumnes que es matriculin d'una Assignatura de Lliure Elecció, la docència de la qual sigui en el **Q1**, podran defensar a la Convocatòria de **FEBRER, JUNY o JULIOL.**

Els alumnes que es matriculin d'una Assignatura de Lliure Elecció, la docència de la qual sigui en el **Q2,** obligatòriament defensaran a la Convocatòria de **JULIOL.**

Els Tribunals Avaluadors de TFC establiran el calendari de lectures (dies i torns) dins de cada període en què aquest actuarà.

5.12 Format del Treball Final de Carrera

El TFC haurà d'incloure necessàriament els següents capítols:

- Resum :
  - incorporat en el mateix document en castellà/català i anglès
  - extensió d'una pàgina a un espai amb lletra Arial de mida 11 o lletra Times New Roman de mida 12 (mínim 40 línies)
  - encapçalat amb títol, autor o autores i tutor(s) o tutora(es)
  - que contingui entre 5-10 paraules-clau en relació al tema tractat en el TFC
- Índex, amb numeració de pàgines dels capítols o apartats.
- Introducció + Objectius
- Conclusions
- Referències Bibliogràfiques, que recollint exclusivament la bibliografia citada al text i segons format descrit a la normativa específica de presentació.

El cos central del Treball no ha de sobrepassar les **100 pàgs**. annexes a part.

Altres capítols entremitjos descriuran el contingut del treball. També s'hi podran afegir Pròleg, Agraïments, Annexes i un apartat "Altra bibliografia de consulta'', segons convingui.

El TFC s'estructurà com a màxim en 6 fitxers :

Treball acadèmic (Memòria): 1 fitxer de màxim 40 Mb (format PDF)
Documentació annexa: Màxim 5 fitxers de màxim 30 Mb cadascú (format PDF / ZIP)

Entre tots (Memòria i Annexos) no es pot superar el tamany màxim: 120 Mb

Podeu consultar el sistema de referències bibliogràfiques a la plana web de La Biblioteca digital de la UPC, Bibliotècnia (http://bibliotecnica.upc.edu/).

5.13 Idiomes del Treball Final de Carrera

En la redacció del TFC es podrà fer en català, castellà, anglès o francès. Es podran utilitzar altres idiomes si està justificat i es compta amb l'aprovació del President o la Presidenta del Tribunal Avaluador, del TFC.

6. SOL·LICITUD TÍTOL

Els estudiants i estudiantes que estiguin en condicions de sol·licitar el títol podran iniciar els tràmits corresponents a l'Àrea de Gestió Acadèmica, , a partir de dos dies hàbils després del lliurament del President o Presidenta de les actes d'avaluació, aportant fotocòpia del DNI vigent i abonant les taxes corresponents.

Els estudiants i les estudiantes que realitzin la seva defensa durant la darrera setmana de juliol, podran iniciar els tràmits de sol·licitud del títol a l'Àrea de Gestió Acadèmica, a partir de la primera setmana de setembre.

7. PRÀCTIQUES

L'Escola de Camins promou la participació dels seus estudiants en pràctiques professionals en l'àmbit de l'enginyeria civil, com a via per completar la seva formació universitària. Aquestes experiències són per un període de temps determinat i s'estableixen a partir de Convenis de cooperació educativa

7.1 Requisits

Poden participar en convenis de cooperació educativa tots aquells estudiants que compleixin les condicions següents:

- Estar matriculat a l'Escola de Camins, d'Enginyeria de Camins, Canals i Ports; Enginyeria Tècnica d'Obres Públiques o Enginyeria Geològica.
- Haver superat el 50% dels crèdits de la titulació que s'estigui cursant. Els crèdits superats han de constar a l'expedient acadèmic.
- Tenir l'assegurança escolar mentre el conveni sigui vigent. Actualment, l'assegurança escolar de la matrícula cobreix als estudiants menors de 28 anys i per períodes d'un any que van del 16 de setembre al 15 de setembre de l'any següent. Els estudiants majors de 27 anys hauran de formalitzar una assegurança d'accidents que cal renovar cada curs acadèmic. Si les pràctiques són a l'estranger

caldrà l'assegurança de viatge

- L'adequació de les pràctiques es valorarà a partir del Pla de Treball que ha de presentar l'alumne perfectament omplert pel tutor de l'empresa, on ha de detallar les tasques que es duran a terme a l'empresa. No s'acceptaran pràctiques que suposin la realització de feines diferents de les funcions que exerceix un/a enginyer/a civil. Per exemple, queden excloses les pràctiques de: delineació, feines administratives, i totes les que no tinguin relació amb l'Enginyeria Civil.

7.2 Dedicació

Els estudiants de l'Escola poden fer com a màxim 500 hores de pràctiques cada curs acadèmic. És possible ampliar a 900 hores si només resten per finalitzar els estudis el TFC i un màxim de 10 crèdits.

7.3 Finalització de les pràctiques

L'estudiant i l'estudianta en el moment de fer el dipòsit del TFC ha de presentar la diligència de baixa del conveni a l'Àrea de Gestió Acadèmica de l'Escola de Camins.

7.4 Retribució

La Comissió Permanent de setembre de 2006 va establir un barem mínim de 7 €/hora com a compensació econòmica dels convenis de cooperació educativa.

Per a l'estudiant és un ingrés resultat del seu treball per a tercers i, per tant, subjecte a les retencions que disposa el Reglament sobre l'impost de Renda de les Persones Físiques.

Aquesta retenció que ha de practicar l'empresa, és com a mínim d'un 2%. Per tant, l'empresa ha de lliurar el certificat de retencions a l'estudiant.

7.5 Procediment i Tramitació

l'apartat Ofertes de convenis del web de l'Escola hi ha un llistat d'empreses o institucions que ofereixen pràctiques. La persona interessada ha de contactar directament amb l'empresa mitjançant l'adreça de correu electrònic que s'indica a l'oferta.

En el cas d'arribar a un acord de pràctiques amb l'empresa, s'han d'omplir els impresos de conveni i lliurar-los a l'oficina de convenis de l'Escola, com a mínim 7 dies abans de la data d'inici del conveni. En cap cas es tramitarà un conveni amb data posterior a la data d'inici.

Un cop arribat a un acord de pràctiques amb l'empresa i establertes les condicions, s'han d'omplir i signar els impresos de conveni.

Lliurar-los a l'oficina de convenis de l'Escola, com a mínim 7 dies abans de la data d'inici del conveni. En cap cas es tramitarà un conveni amb data posterior a la data d'inici.

Una setmana després d'haver lliurat el conveni se n'han de recollir 2 còpies: una per a l'estudiant i, l'altra, per a l'empresa.

Abans de finalitzar les pràctiques cal lliurar a l'Escola els informes de l'estudiant i del tutor per avaluar les pràctiques.

Per prorrogar un conveni se segueix el mateix procediment que per tramitar-ne un de nou.

7.6 Valoració de les pràctiques

Per la realització de les pràctiques es poden reconèixer crèdits de lliure elecció. Es podran reconèixer un màxim de 12 crèdits (30 hores de pràctiques equivalen a 1 crèdit). Si es vol sol·licitar reconeixement de crèdits de lliure elecció s'han de presentar els informes a l'Àrea de Gestió acadèmica de l'Escola, segons els terminis establerts a **l'Annex I**.

8. Formació en el marc de Mobilitat

Aquest apartat es regularà a la "Guia de Mobilitat" que es publicarà durant el primer quadrimestre del curs 2012-13.

8.1. Dobles diplomes

La Direcció de l'Escola tindrà potestat per revocar una plaça concedida de doble diploma per motius acadèmics i/o disciplinaris.