



**Proposta de rectificació dels punt 2 i 3 de l'article 7.2 de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades.**

**Acord CP.FIB/2021/05/15, de 5 de maig de 2021, de la Comissió Permanent de la FIB, pel qual s'aprova la Proposta de rectificació dels punt 2 i 3 de l'article 7.2 de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades.**

**Aprovació, si escau, de la proposta de rectificació dels punt 2 i 3 de l'article 7.2 de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades.**

Per acord de la Comissió Permanent CP.FIB/2021/03/02, de 24 de febrer de 2021, es va aprovar La Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades.

L'article 7, apartat 7.2, de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades, diu

Independentment que les pràctiques curriculars estiguin lligades o no al TFE, l'estudiant podrà matricular-se de l'assignatura optativa Pràctiques Externes de forma que:

1. En el cas dels graus, aquesta assignatura optativa pot tenir 6 o 12 ECTS.
2. En el cas del MEI i MAI, aquesta assignatura optativa pot tenir 12 o 13,5 ECTS.
3. En el cas del MIRI i MDS, aquesta assignatura optativa pot ser de 12, 15 o bé 18 ECTS.

En qualsevol cas 1 ECTS equival a 30 hores de dedicació.

Tenint en compte que els estudis de màster de la FIB són de 90 o 120 ECTS, es creu convenient que els estudiants i les estudiants de màster també puguin matricular 6 crèdits de l'assignatura optativa Pràctiques Externes.

Per aquest motiu, la Comissió Permanent de la FIB

**ACORDA**

PRIMER. Substituir les frases

2. En el cas del MEI i MAI, aquesta assignatura optativa pot tenir 12 o 13,5 ECTS.
3. En el cas del MIRI i MDS, aquesta assignatura optativa pot ser de 12, 15 o bé 18 ECTS.

de l'apartat 7.2, article 7, de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster

en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades, per

2. En el cas del MEI i MAI, aquesta assignatura optativa pot tenir **6, 12 o 13,5** ECTS.
3. En el cas del MIRI i MDS, aquesta assignatura optativa pot ser de **6, 12, 15 o bé 18** ECTS.

SEGON. Aprovar el text consolidat de la Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster en Enginyeria Informàtica, màster en Innovació i Recerca en Informàtica, màster en Intel·ligència Artificial, i màster en Ciència de Dades que incorpora la modificació del punt primer (annex 1).

Barcelona, 5 de maig de 2021

**ANNEX 1****Normativa de pràctiques acadèmiques externes de les titulacions: grau en Enginyeria Informàtica, grau en Intel·ligència Artificial, màster universitari en Enginyeria Informàtica, màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica, màster universitari en Intel·ligència Artificial i màster universitari en Ciència de Dades<sup>1</sup>****Article 1. Objecte i abast**

La Facultat d'Informàtica de Barcelona (en endavant, FIB) promou la participació dels seus estudiants i les seves estudiants en pràctiques acadèmiques externes mitjançant convenis de cooperació educativa.

Les pràctiques acadèmiques externes constitueixen una activitat de naturalesa formativa que du a terme l'estudiantat universitari i que supervisen les universitats, l'objectiu de les quals és permetre'ls aplicar i complementar els coneixements adquirits en la seva formació acadèmica i, d'aquesta manera, afavorir l'adquisició de competències que els preparin per a l'exercici d'activitats professionals, els facilitin l'ocupabilitat i en fomentin la capacitat emprenedora.

Les pràctiques acadèmiques externes es poden fer en entitats col·laboradores, com ara empreses, institucions i entitats públiques i privades d'àmbit nacional i internacional, i en la mateixa universitat.

Aquesta normativa es desenvolupa a l'empara de la Normativa reguladora de pràctiques acadèmiques externes de la Universitat Politècnica de Catalunya (Acord CG/2020/05/54, del Consell de Govern, de 2 de juliol de 2020) i és aplicable a les titulacions de la FIB següents: grau en Enginyeria Informàtica (GEI), grau en Intel·ligència Artificial (GIA), màster universitari en Enginyeria Informàtica (MEI), màster universitari en Innovació i Recerca en Informàtica (MIRI), màster universitari en Intel·ligència Artificial (MAI) i màster universitari en Ciència de Dades (MDS).

**Article 2. Modalitats de les pràctiques acadèmiques externes**

Les pràctiques acadèmiques externes poden ser curriculars i extracurriculars.

**2.1 Pràctiques curriculars**

Les pràctiques acadèmiques curriculars es configuren com activitats acadèmiques integrants del pla d'estudis. Tenen la mateixa consideració que qualsevol altra assignatura i són de caire

---

<sup>1</sup> Document revisat pel Servei de Llengües i Terminologia de la UPC, 4/3/2021.

optatiu. Això suposa que s'han de matricular, que han de tenir un tutor o tutora i que s'avaluen i qualifiquen.

Les pràctiques curriculars poden estar vinculades al treball de fi de grau (en endavant, TFG) o al treball de fi de màster (en endavant TFM).

## **2.2 Pràctiques extracurriculars**

Aquestes pràctiques tenen els mateixos fins que les pràctiques curriculars, però no formen part del pla d'estudis, ni de l'expedient acadèmic. Tot i així, s'incorporen al suplement europeu al títol.

Així doncs, a l'estudiant se li assigna un tutor o tutora perquè monitori el desenvolupament del projecte i en faci el seguiment, així com l'avaluació posterior.

Les pràctiques extracurriculars no es poden reconèixer com a pràctiques curriculars. L'estudiant ha de prendre la decisió en el moment de sol·licitar les pràctiques.

### **Article 3. Disposicions comunes de participació**

Les pràctiques externes curriculars i extracurriculars no han de comprometre el rendiment acadèmic de l'estudiant.

Per aquest motiu, s'estableix que el nombre màxim d'hores de dedicació a les pràctiques externes de l'estudiant al llarg dels estudis és:

1. En el cas de les titulacions del GEI i el GIA (en endavant, els graus):
  - 900 hores l'any acadèmic.
  - 1.800 hores al llarg dels estudis.
2. En el cas de les titulacions del MEI, el MIRI, el MAI i l'MDS (en endavant, els màsters), amb un límit de 900 hores l'any acadèmic:
  - 900 hores al llarg dels estudis per als màsters de 90 ECTS (MEI i MAI).
  - 1.200 hores al llarg dels estudis per als màsters de 120 ECTS (MIRI i MDS).

Per a les pràctiques acadèmiques curriculars amb reconeixement de crèdits en l'expedient acadèmic, s'han de realitzar un mínim de 30 hores de pràctiques per cada ECTS reconegut (30 hores equivalen a 1 ECTS).

Pel seu caràcter formatiu es recomana que la durada mínima de les pràctiques no sigui inferior a 180 hores.

En el cas de les pràctiques acadèmiques externes curriculars, que coincideixen amb la realització del TFG o el TFM (en endavant, treball de fi d'estudis, TFE), aquests límits es poden superar, una única vegada al llarg dels estudis, en un escreix d'hores igual al resultat de multiplicar els crèdits matriculats del TFE per 15.

Es recomana no superar les 80 hores mensuals de dedicació durant el període lectiu. Es poden fer excepcions a aquests límits quan les pràctiques són curriculars.

L'horari de les pràctiques no pot coincidir amb l'horari de les assignatures matriculades.

#### **Article 4. Projecte formatiu**

Tota pràctica ha de presentar un projecte formatiu abans de poder començar. Aquest projecte ha de detallar els objectius de les pràctiques, les tasques que ha de dur a terme l'estudiant, considerant les competències bàsiques, tècniques i transversals dins l'àmbit de la titulació i l'especialitat que cursi l'estudiant.

El projecte formatiu ha de ser validat pel tutor acadèmic o tutora acadèmica.

#### **Article 5. Convenis de cooperació educativa**

Les pràctiques dels graus i dels màsters, regulades per aquesta normativa, s'han de formalitzar mitjançant la signatura de convenis de cooperació educativa amb empreses, institucions i entitats públiques i privades d'àmbit nacional i internacional que vulguin acollir estudiants en pràctiques.

Els convenis de cooperació educativa els han de signar el representant legal de l'entitat col·laboradora, l'estudiant i el rector o rectora, o la persona en qui delegui.

El conveni de cooperació educativa ha d'incloure el projecte formatiu com a annex. Aquest projecte l'han de signar l'estudiant, la persona de l'entitat col·laboradora que en fa la tutoria i la persona que fa la tutoria acadèmica de la pràctica.

Poden participar en convenis de cooperació educativa els estudiants i les estudiants que compleixen les condicions següents:

- a) Han d'estar matriculats en un estudi de grau o màster de la UPC.
- b) Els estudiants i les estudiants de grau han d'haver superat un mínim de crèdits. En la data d'inici del conveni han d'haver superat el 50 % dels crèdits (120 crèdits) de la titulació.
- c) Han de tenir assegurança escolar mentre el conveni sigui vigent. En el cas dels majors de 28 anys, el mateix estudiant ha de proporcionar aquesta assegurança.

L'estudiant que fa pràctiques acadèmiques externes té dret a percebre una aportació econòmica de l'entitat col·laboradora, en concepte de borsa o ajut a l'estudi. El preu mínim queda establert per la FIB.

Les entitats col·laboradores han de contribuir al manteniment del servei de convenis de cooperació educativa. L'import de la contribució i les seves normes d'aplicació s'estableixen per a cada any acadèmic al Pressupost de la Universitat.

Els estudiants i les estudiants en pràctiques no poden mantenir una relació contractual amb la

institució en què duen a terme les pràctiques.

En el cas que facin pràctiques a la UPC, aquestes seran obligatòriament curriculars. El temps de dedicació a la pràctica pot ser de 5, 10, 15 o 20 hores setmanals, i el règim econòmic l'estableix la disposició addicional 1 de la Normativa reguladora de les pràctiques acadèmiques externes de la UPC.

Una vegada l'estudiant ha obtingut tots els crèdits del pla d'estudis que cursa, es considera que ja és una persona titulada i el conveni es considera rescindit.

La FIB es reserva el dret de denegar la participació en un conveni o bé la renovació de la participació en un conveni ja existent quan es consideri que el rendiment acadèmic de l'estudiant no assoleix el mínim establert de 0,50 (entès com el quocient entre els crèdits superats i els crèdits matriculats).

Per als convenis de cooperació educativa, s'entén que un any acadèmic és el període comprès entre el 16 de setembre de l'any natural en què comença el curs acadèmic i el 15 de setembre de l'any següent.

#### **Article 6. Les entitats col·laboradores**

Les empreses, institucions o entitats públiques o privades d'àmbit nacional o internacional que acullen estudiants de pràctiques n'han de garantir la seguretat i la salut en els aspectes relacionats amb les tasques que són objecte dels convenis de cooperació educativa.

Les entitats col·laboradores sempre i en tot cas han de vetllar per la seguretat dels estudiants i les estudiants que hi fan pràctiques. Tenen l'obligació de fer-ne l'alta corresponent i, si escau, fer-se càrrec de la cotització que els pertoca al règim de la seguretat social, informar l'estudiant de les normatives de seguretat i prevenció de riscos que els siguin aplicables i guardar-ne un registre, i garantir el compliment de la regulació en matèria de protecció de dades.

Igualment, al conjunt de pràctiques externes els és aplicable la regulació de la UPC respecte de la prevenció de l'assetjament. En cas que sigui necessari, l'entitat col·laboradora ha de facilitar a l'estudiant en pràctiques l'equipament de protecció individual necessari d'acord amb la normativa de seguretat i en funció de les tasques previstes al projecte formatiu i l'entorn en què es desenvolupi.

Aquestes obligacions han de constar al conveni de cooperació educativa que se signi per a cadascuna de les pràctiques.

El tutor o tutora que designa l'entitat col·laboradora és la persona responsable del compliment del projecte formatiu per part de l'estudiant dins de l'entitat col·laboradora i de fer-ne el seguiment i, si escau, l'avaluació. Manté una comunicació directa amb l'estudiant i amb el tutor acadèmic o tutora acadèmica responsable de la pràctica.

Els drets i deures de l'estudiant, del tutor o tutora de l'entitat col·laboradora i del tutor

acadèmic o tutora acadèmica queden recollits a la Normativa reguladora de pràctiques acadèmiques externes de la Universitat Politècnica de Catalunya.

### **Article 7. Seguiment, avaluació i reconeixement acadèmic**

La supervisió acadèmica es du a terme mitjançant el seguiment i la tutorització acadèmica per part d'un professor o professora de la UPC o de qualsevol universitat que participi en la impartició dels estudis.

El tutor acadèmic o tutora acadèmica de la universitat avalua la pràctica, atenent els informes de seguiment emesos pel tutor o tutora de l'entitat col·laboradora, i l'informe de pràctiques entregat per l'estudiant.

#### **7.1 Les pràctiques extracurriculars**

Les pràctiques extracurriculars s'incorporen al suplement europeu del títol, prèvia presentació de l'informe del tutor o tutora de l'entitat col·laboradora i l'informe de l'estudiant, dins dels terminis fixats. A partir d'aquests informes el tutor acadèmic o tutora acadèmica fa l'informe final.

En aquest cas, atès que les pràctiques no generen el reconeixement de crèdits, no hi ha una qualificació associada a les pràctiques, tot i que la inclou l'expedient de l'estudiant.

#### **7.2 Les pràctiques curriculars**

Les pràctiques externes curriculars formen part de l'expedient acadèmic i s'avaluen amb una nota numèrica i una de descriptiva, que computa per a la nota mitjana.

##### Les pràctiques curriculars lligades a un TFE

El professor o professora ponent del TFE exerceix les funcions de tutoria acadèmica de les pràctiques externes, quan les pràctiques externes coincideixen amb l'elaboració del TFE.

A partir del projecte formatiu proposat inicialment, de l'informe del tutor o tutora de l'entitat col·laboradora i de l'informe de l'estudiant, el tutor acadèmic o tutora acadèmica de la universitat (ponent del TFE) avalua les pràctiques com a favorables o desfavorables.

La nota de Pràctiques Externes és la que s'ha obtingut en el TFE quan l'avaluació de la pràctica acadèmica externa ha estat favorable. Altrament, si s'ha obtingut un resultat desfavorable, no es permet presentar el TFE i, consegüentment, la qualificació de Pràctiques Externes i del TFE és "no presentat".

##### Les pràctiques curriculars no lligades al TFE

Les pràctiques curriculars que no estan vinculades a l'elaboració d'un TFE són avaluades a partir de l'informe final que elabora el tutor acadèmic o tutora acadèmica de les pràctiques, la nota del qual apareix com la qualificació de les pràctiques externes a l'expedient acadèmic. Aquest informe final surt dels informes que fan l'estudiant i el tutor o tutora de l'entitat col·laboradora.



Independentment que les pràctiques curriculars estiguin lligades o no al TFE, l'estudiant es pot matricular de l'assignatura optativa Pràctiques Externes, de manera que:

1. En el cas dels graus, aquesta assignatura optativa pot tenir 6 o 12 ECTS.
2. En el cas del MEI i el MAI, aquesta assignatura optativa pot tenir 6, 12 o 13,5 ECTS.
3. En el cas del MIRI i l'MDS, aquesta assignatura optativa pot ser de 6, 12, 15 o bé 18 ECTS.

En qualsevol cas, 1 ECTS equival a 30 hores de dedicació.

## **Article 8. Procediment**

### **8.1 Per iniciar unes pràctiques acadèmiques externes**

Per iniciar unes pràctiques acadèmiques externes (curriculars o extracurriculars) cal que la documentació necessària per formalitzar un conveni de cooperació educativa es presenti a la Facultat, mitjançant els mecanismes que aquesta tingui definits, deu dies abans de l'inici de les pràctiques externes, per iniciar els tràmits oportuns i signar-lo posteriorment.

No es poden acceptar projectes que comportin dur a terme tasques diferents de les funcions que s'exerceixen en el camp de la titulació de l'estudiant.

### **8.2 En finalitzar les pràctiques acadèmiques externes**

Una vegada l'estudiant finalitza les pràctiques, ha d'elaborar un informe i presentar-lo juntament amb l'informe del tutor o tutora de l'entitat col·laboradora.

Aquests documents són imprescindibles per a l'avaluació de les pràctiques.

Si les pràctiques són curriculars i estan lligades al TFE, els informes s'han de presentar abans de la lectura del TFE, com a màxim el mateix dia de l'entrega de la memòria del TFE. Aquests informes es posen a disposició de la persona que fa la tutoria acadèmica de l'estudiant perquè els avaluï.

En el cas que les pràctiques siguin curriculars però no estiguin lligades al TFE, el tutor acadèmic o tutora acadèmica presenta un informe i la qualificació numèrica i descriptiva de les pràctiques.

Per la resta de pràctiques extracurriculars, el tutor acadèmic o tutora acadèmica ha d'emplenar un qüestionari com a informe i avaluació de l'estudiant.

## **Disposició transitòria**

Els convenis de cooperació educativa vigents en el moment de l'aprovació d'aquesta normativa no es veuen afectats.

### **Disposició derogatòria**

Es deroguen les normatives reguladores de les pràctiques acadèmiques externes de la FIB i en particular la Normativa de pràctiques acadèmiques externes del grau en Enginyeria Informàtica de la FIB, aprovada per l'Acord CP.FIB/2018/05/03, de la Comissió Permanent, de 24 de setembre de 2018, i la Normativa de pràctiques acadèmiques de la Facultat d'Informàtica de Barcelona per al màster en Intel·ligència Artificial, el màster en Enginyeria Informàtica i el màster en Innovació i Recerca en Informàtica, aprovada per l'Acord CP.FIB/2018/05/04, de la Comissió Permanent, de 24 de setembre de 2018, i les modificacions aprovades per la Junta de Facultat, reunida el 19 de desembre de 2018.