

CONSELL D'ESTUDIS D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ

Número: G31

Dia: dimarts 13 de juliol de 2022.

Hora: 11:00.

Lloc: Virtual mitjançant sessió de Teams.

Assistents

Sra. Laia Antolí Cherto

Sr. Hachim Bakkali Aliaga

Dr. Josep Bosch Estrada (Cap d'estudis)

Dr. Ángel Diéguez Barrientos

Dr. Jaume Guasch Inglada

Sra. Laura Guerra Tolosa

Dr. José M. López Villegas

Sr. Jorge Luque Jiménez

Dr. Agustí Pérez Madrid

Sra. Sara Portero Castillo

Sr. Arnau Quintana Llorens

Dr. Óscar Ruiz Sánchez (secretari)

S'excusen

Sr. Adrià Babiano Novella

Sra. Estel·la Maria Barrio Villegas

Dra. Sònia Estradé Albiol

Sr. Rui Gómez Umbelino

Dr. Santiago Marco Colás

Sra. Paula Ortega Fernández

Sra. Aina Royo Sans

No assisteixen

Dr. Arturo Lousa Rodríguez

Sr. Adrià Solans Sarabia

Ordre del dia

1. Aprovació de l'acta anterior.
2. Informacions del Cap d'estudis.
3. Aprovació del Plans Docents del curs 2022-23.
4. Precs i preguntes.

Actua com a secretari d'aquest Consell d'estudis el Dr. Óscar Ruiz.

ACTA:

1. Aprovació de l'acta anterior

S'aprova l'acta anterior sense cap esmena.

2. Informacions del Cap d'estudis

El Cap d'estudis informa que enguany la nota de tall d'EET a la UB és de 10.6. El mateix grau de la UPC té una nota de tall de 10.7 i la UAB de 9.75.

Es demana als professors assistents amb classes de primer curs si han notat algun canvi en l'alumnat des de que les notes de tall estan per sobre del 9. El Dr. Jaume Guasch informa que l'assignatura de primer que ell coordina, Fonaments d'Ones Fluids i Termodinàmica, ha tingut un 52% d'aprovat respecte del total de matriculats, però encara es troba amb errors molt bàsics a l'hora de resoldre problemes. El Dr. Ruiz comenta que la taxa total al llarg tots els cursos aquesta assignatura té un 39% d'aprovat encara que en els darrers anys la taxa ha anat augmentant i sembla que va a millor. El Dr. Agustín Pérez pren la paraula per comentar que als alumnes de primer els falta maduresa, les presentacions d'exàmens són fatals, els hàbits de treball sistemàtic no els tenen, els costa fixar l'atenció, es dispersen molt i estan acostumats al resultat immediat. El Dr. Guasch comenta que alguns alumnes li demanen que solucioni els problemes a la pissarra per fer una foto. Però d'aquesta manera no s'aprèn. Si no has pensat mai com solucionar un problema i només has vist problemes solucionats no estàs capacitat per resoldre problemes.

La Sra. Portero comenta que alguns professors han trobat una correlació total entre la baixada de notes i l'apertura de discoteques.

El Dr. Ruiz comenta que el problema de la falta de maduresa entre els alumnes de nou ingrés l'hem tingut sempre. El Dr. Pérez coincideix i afegeix que al Grau de Física el problema és el mateix i que quan s'ha pogut fer un seguiment intensiu del procés d'aprenentatge els resultats han estat millors. En un debat entre el Cap d'estudis i el Dr. Pérez arriben a la conclusió, generalitzant, que és la societat la que provoca les mancances que trobem entre els alumnes que ens arriben. El Sr. Jorge Luque incideix en que serà més fàcil que canviï la universitat que arreglar les disfuncions de secundària.

Al respecte dels alumnes de primer, hi ha una proposta per part dels estudiants del Consell d'estudis de fer mentories. El Dr. Pérez comenta que als alumnes que facin de mentors se'ls hauria de compensar la feina d'alguna manera. El Cap d'estudis ha de parlar amb l'equip deganal per veure com es pot realitzar aquesta proposta. La Sra. Portero és l'encarregada de

presentar la proposta. Ens explica que es vol formalitzar una activitat que alguns estudiants ja fan ajudant, de forma particular i altruista, alguns alumnes de primer que ho demanen a treballar assignatures, especialment les més relacionades amb l'electrònica. Amb aquesta formalització es podria arribar a més alumnes de primer i els mentors podrien rebre alguna mena de compensació en forma de crèdits ECTS. El Dr. Ruiz pregunta si només es treballarien les assignatures d'electrònica i la Sra. Portero respon que estan oberts a qualsevol assignatura però que en cap cas obligaran a un mentor a ajudar en una assignatura contra la seva voluntat. El Cap d'estudis comenta que en altres ensenyaments casos semblants s'han compensat amb reconeixement de crèdits ECTS. Segons la Sra. Guerra aquesta seria la forma més fàcil sempre que no hi hagi un programa ja establert que contempli aquesta activitat. El Dr. Guasch pregunta si es podria canalitzar algun ajut a través de beques de col·laboració. La Sra. Laura Guerra recorda que les beques de col·laboració són per fer feina als departaments de la Universitat. El Dr. Ruiz indica que aquestes activitats es podrien reconèixer per crèdits si ho aprova la Comissió Acadèmica de la Facultat de Física (CAFF). La Sra. Guerra adverteix que si aquestes activitats es volen dur a terme el proper curs aquesta sol·licitud a la CAFF s'hauria de fer al més aviat possible. La Sra. Portero opina que, hi hagi o no remuneració o recompensa en forma de crèdits, s'hauria de començar el curs vinent per aprofitar que actualment hi ha tres o quatre estudiants que estan disposats a fer-ho. La Sra. Guerra opina que està molt bé el voluntariat però aquestes activitats s'han de formalitzar per tenir una mínima cobertura i facilitats. El Cap d'estudis agraeix la iniciativa.

El Cap d'estudis informa que a l'edifici de Física i Química s'ha de renovar el sistema d'alarmes d'incendis i les obres duraran pràcticament un any. L'afectació a l'aulari de Física està prevista per setembre. Això vol dir que durant aquest mes algunes aules quedaran inutilitzades i algunes assignatures hauran de patir canvis de localització. En la propera Junta de Facultat s'informarà dels detalls.

El dijous 14 de juliol es fa la sessió d'informació de matrícula pels alumnes de nou ingrés. La matrícula es farà el divendres i dilluns següents. Aquest any la informació d'aquesta sessió es limitarà a qüestions de matrícula perquè la informació d'acollida es trasllada a la primera setmana lectiva del curs, segurament el dimarts 13 de setembre. A la sessió d'acollida s'informarà de qüestions importants del funcionament del Grau, de la Facultat i de la UB. Segurament no hi haurà classes de primer curs aquest dia. La Sra. Portero pren la paraula per comentar que alguns estudiants voldrien aprofitar la sessió d'acollida per presentar una espècie de "adopta algú de primer" i estaria bé que poguessin exposar la iniciativa davant els alumnes de nou ingrés. El Cap d'estudis està d'acord i va més enllà perquè creu que tant associacions d'estudiants com el Pla d'Acció Tutorial també s'haurien de presentar durant l'acollida. El Cap d'estudis es compromet a informar als estudiants del Consell d'estudis sobre l'organització de la sessió d'acollida.

El Cap d'estudis recorda que durant els últims cursos no s'han presentat al Consell d'estudis les dades estadístiques relacionades amb graduacions, abandonaments i rendiment de les assignatures. A la tardor de 2022, el grau d'EET passarà per un procés d'acreditació. Els principals problemes del nostre grau són les taxes d'abandonament i graduació. També s'ha de dir que la forma en que es calculen certs paràmetres ens perjudiquen especialment. El Cap d'estudis mostra una sèrie de dades recopilades durant la preparació del procés d'acreditació.

En particular comenta l'evolució de la nota de tall des del 5.04 del curs 2016-167 al 8,64 del curs 2020-21. Però tenim dades més recents del curs 2021-22 (9.56) i 2022-23 (10.6).

L'evolució és clarament creixent. Una altra cosa és que això es vegi reflectit en els resultats dels alumnes de nou ingrés.

La taxa de rendiment, nombre de crèdits aprovats respecte dels matriculats, durant el curs 2020-21 va ser del 64,69%. La taxa d'èxit, nombre de crèdits aprovats respecte dels corresponents als estudiants presentats, durant el mateix curs va ser del 80,04%. Aquesta taxa no està gens malament.

El Dr. Diéguez observa que les taxes de rendiment i la d'abandonament no semblen coherents i el Cap d'estudis li explica que l'abandonament no es calcula per cursos sinó per cohorts i tenint en compte quants estudiants han deixat els estudis de forma definitiva. Aquesta taxa d'abandonament va ser, per exemple, del 73.47% el curs 2019-20. És una dada demolidora. Vol dir que més del 73% dels estudiants que van entrar el curs 2014-15 han abandonat els estudis. En el procés de verificació del grau, que es va realitzar l'any 2009, es va dir que la taxa d'abandonament del nostre grau seria del 20%. Durant el procés d'acreditació haurem de justificar perquè hi ha una discrepància tan gran en aquesta taxa i quines mesures prenem per corregir un abandonament tan gran. A final del curs 2020-21 es van produir una sèrie de reunions entre professors de l'ensenyament amb el sol objectiu d'intentar reduir l'abandonament i durant el curs 2021-22 s'han implementat i en el proper 2022-23 s'implementaran totes les accions que es van aprovar.

La taxa de graduació és un altre dels paràmetres en que discrepem molt respecte el que es va dir durant la verificació. Però la discrepància ve donada per la forma en que està definida per ANECA i AQU aquest paràmetre: percentatge d'estudiants d'una cohort que finalitzen els estudis en 4 o 5 cursos. Traduït: tant per ANECA com per AQU aquells estudiants que triguen més de 5 cursos en graduar-se és com si no es graduessin. La mitjana dels nostres estudiants està en 5,5 cursos per la qual cosa una part molt gran dels nostres graduats no entren dintre d'aquesta taxa. El Dr. Ruiz comenta que si en comptes de considerar 5 anys com a límit es considerés 6 anys, com es fa els Estats Units, la taxa de graduació gairebé seria el doble. Entre les mesures que es prendran el curs vinent es troba el canvi de semestre d'algunes assignatures amb forta càrrega pràctica i de treball autònom dels darrers semestres en que hem detectat un elevat nombre de "no presentats".

A banda d'aquestes dues taxes problemàtiques la resta estan dintre de la normalitat o, fins i tot, per sobre de la mitjana. Per exemple, la taxa d'eficiència pel curs 2020-21 és de gairebé un 80%. Aquesta taxa es defineix com el resultat de dividir els crèdits previstos en el Pla d'estudis entre els crèdits matriculats per l'estudiant.

El Sr. Arnau Quintana pregunta si no hi ha cap gràfica on s'informi del temps en que els nostres estudiants troben feina des del moment en que es graduen. El Cap d'estudis confirma que aquestes dades existeixen però que no estan en el mateix apartat que les que acabem d'analitzar. De memòria informa que un percentatge de més del 90% troba feina en tres mesos i el 100% en menys d'un any. El Dr. Bosch aprofita la pregunta per assenyalar que una de les causes per les que la taxa de graduació ens baixa és perquè molts alumnes que encara no s'han graduat ja han trobat feina i això fa que finalitzar el TFG els sigui més difícil i s'allargui en el temps.

Abans de passar a les dades estadístiques detallades dels darrers cursos, el Cap d'estudis mostra els resultats dels informes agregats de les enquestes sobre assignatures i professors del grau. La mitjana de les assignatures en el períodes 2015-21 mostra una evolució creixent des del 6,06 al 6,88. De tota manera els ítems de les enquestes han anat canviant amb els cursos i

fer una comparació directa es podria considerar poc rigorós des del punt de vista científic. A continuació es mostren els resultats per assignatura del curs 2019-20. Es veu clarament que estem força bé i que hi ha poques assignatures que no arribin a 5. A més, el Cap d'estudis comenta que algunes de les assignatures que no arriben a l'aprobat un curs al curs següent tenen bona nota. Aquest cas, per tant, no són preocupants perquè s'entén que hi ha hagut algun factor distorsionador transitori que ha provocat la mala nota. Molt poques assignatures, per no dir que només una, repeteixen notes baixes al llarg dels cursos. A continuació es mostren les notes de la tardor del curs 2021-22. La mitjana de tots els ítems està entre 7 i 8. Això segurament voldrà dir que continuem en l'evolució creixent que abans s'esmentava. Si en lloc d'enquestes per assignatura mirem les enquestes de professorat els resultats no són gaire diferents. Les mitjanes surten millor fins i tot que les de les assignatures i les notes personalitzades segueixen les mateixes tendències que el que comentàvem per les assignatures. En els comptats casos en que es repeteixen males notes el Cap d'estudis pren nota i parla amb l'interessat per veure de revertir la situació.

Per finalitzar amb les enquestes, el Cap d'estudis remarca el percentatge de participació assolit. Per facultats, la més participativa és Química amb un 42,84%. Doncs cal remarcar que la participació dels estudiants d'EET està entre el 44% i el 47%. Per tant, el Cap d'estudis agraeix als alumnes la seva alta participació en les enquestes.

El Cap d'estudis passa la paraula al Dr. Ruiz que mostra els resultats estadístics d'abandonament i rendiment. En la taula d'abandonament es detalla la forma de calcular l'entrada real de cada curs en que a l'entrada original de començament de curs es resten els estudiants que anul·len tot el primer curs. Les nostres entrades haurien de ser com a màxim de 44 estudiants (40 com vam dir en la verificació més un 10% que s'admet d'augment) però sovint la Generalitat ens envia més. A la taula es mostra quants alumnes abandonen després de cada semestre i es veu que el gruix es troba en el primer i segon semestre. Baixa força durant els semestres tercer i quart i cau en picat a partir de 5 semestres. En la part inferior de la taula trobem la quantitat de graduats de cada cohort i en quants semestres han assolit la graduació. Tal com comentava el Cap d'estudis anteriorment, quan es parlava de la taxa de graduació, les dades ens mostren que una part molt important dels nostres graduats ho fa en 11 o 12 semestres. Aquests estudiants comptarien com a graduats si es fes servir la definició d'Estats Units però no compten per la definició d'ANECA i AQU. Actualment la mitjana de temps necessària per finalitzar el grau d'EET és de 10,98 semestres.

La taula de rendiment detalla semestre per semestre i assignatura per assignatura, els alumnes matriculats, els alumnes aprovats, els crèdits matriculats i el percentatge de crèdits aprovats. Una de les dades que es pot veure un cop es fa l'acumulació de resultats és que en el grau d'EET el 61% dels alumnes supera l'assignatura que matricula. Aquesta dada coincideix força bé amb la taxa de rendiment que s'ha comentat anteriorment.

Finalment, la darrera taula del document de rendiment mostra l'acumulat semestre a semestre. Aquesta taula és important per prendre decisions ja que mostra molt clarament on i quan tenim els problemes de taxa d'abandonament (1r i segon semestre) i també el de la taxa de graduació (TFG).

Tot seguit, el Cap d'estudis atén la petició del Sr. Quintana i ens mostra les dades de 2020 d'inserció laboral del Grau d'EET que ha elaborat l'EUC (Estudis Universitaris de Catalunya). El tipus de contracte que aconseguen el 93,3% dels nostres graduats és indefinit i troben feina en menys de 3 mesos el 93,3%. El salari mensual brut és de 2739€. El Cap d'estudis recorda

que en un article de La Vanguardia d'aquest any es llistava el grau d'EET com el que més sortida laboral té.

El Sr. Quintana comenta que ell no ha format part de l'enquesta de l'EUC i el Cap d'estudis li comenta que aquestes enquestes no les pot fer la UB per qüestions legals i que per tant estan fora del nostre control a qui i com es fan. El Dr. Ruiz també comenta que el Sr. Quintana no pot haver pres part en aquesta enquesta perquè tot just acaba de graduar-se i l'enquesta és referent a graduats del 2020.

Per acabar l'apartat d'informacions el Cap d'estudis comenta que tant el Sr. Arnau Quintana com les Sres. Aina Royo i Estel·la Maria Barrio s'han graduat i ja no poden formar part del Consell d'estudis. A la llista electoral hi ha tres suplents però un d'ells va abandonar el grau. Necessitaríem algun alumne més pel Consell però no tenim clar com procedir. La Sra. Guerra recorda que a Física van tenir un cas semblant i es va demanar un permís especial per poder nomenar alguns alumnes fora del procés electoral. Sembla que aquest seria el camí a seguir ara per poder completar el nombre de representants dels estudiants. El Cap d'estudis demana els representants dels estudiants si poden trobar nous candidats i agraeix els tres representants ja graduats la seva implicació.

3. Aprovació del Plans Docents del curs 2022-23.

Es procedeix a la votació dels Plans Docents i s'aproven per unanimitat dels assistents.

4. Precs i preguntes

No hi ha precs ni preguntes.

El President aixeca la sessió a les 12:34, de la qual com a secretari estenc aquesta acta.

Cap d'estudis

Dr. Josep Bosch Estrada

Secretari

Dr. Óscar Ruiz Sánchez