

## **CONSELL D'ESTUDIS D'ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ**

Número: G29

Dia: dijous 21 d'abril de 2022.

Hora: 17:30.

Lloc: Virtual mitjançant sessió de Teams.

### **Assistents**

Sra. Laia Antolí Cherto

Sr. Esteban Aranda Fernández

Sr. Adrià Babiano Novella

Sra. Estel·la Maria Barrio Villegas

Dr. Josep Bosch Estrada (Cap d'estudis)

Dr. Ángel Diéguez Barrientos

Sr. Rui Gómez Umbelino

Dr. Jaume Guasch Inglada

Dr. José M. López Villegas

Dr. Arturo Lousa Rodríguez

Sr. Jorge Luque Jiménez

Dr. Santiago Marco Colás

Sra. Paula Ortega Fernández

Dr. Agustí Pérez Madrid

Sra. Sara Portero Castillo

Sr. Arnau Quintana Llorens

Sra. Aina Royo Sans

Dr. Óscar Ruiz Sánchez (secretari)

Sr. Adrià Solans Sarabia

### **S'excusen**

Sr. Hachim Bakkali Aliaga

Dra. Sònia Estradé Albiol

Sra. Laura Guerra Tolosa

## **Ordre del dia**

1. Aprovació de l'acta anterior
2. Informacions del Cap d'estudis
3. Presentació i aprovació del calendari i horaris del curs 2022-23
4. Modificació dels requisits per l'assignatura Sistemes de Comunicacions
5. 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 pretén que aquesta reunió sigui curta i per això les dades sobre rendiment i estadístiques dels cursos anteriors es presentaran a la següent reunió junt amb la proposta de calendari d'exàmens.

Actualment el nostre grau està en ple procés d'acreditació. La propera etapa és la presentació de tota la documentació que s'ha de fer el proper mes de juny. Entre d'altres informacions, ara és quan s'han de recopilar les evidències d'avaluació de quatre assignatures. Les assignatures implicades són Informàtica, Anàlisi de Circuits Electrònics, Fonaments de Comunicacions i Laboratori de Sistemes Electrònics 2. Una de les etapes més importants tindrà lloc a la tardor quan la Comissió d'Avaluació Externa ens visitarà i realitzarà una sèrie d'entrevistes i audiències. Una d'aquestes audiències serà amb dos alumnes de cada curs del grau. És per això que el Cap d'estudis demana voluntaris d'entre els membres del Consell d'estudis.

Per altra banda, el Director del Departament d'Enginyeria Electrònica i Biomèdica demana dos alumnes per formar part del Consell de Departament. La Sra. Sara Portero i el Sr. Adrià Babiano s'ofereixen per ocupar aquestes places.

Tots els canvis al nostre Pla d'Estudis ja han estat aprovats per les instàncies superiors i, per tant, entren en vigor a partir del curs 2022-23. El Cap d'estudis recorda els canvis:

- Sistemes de Comunicacions passa del 7è al 6è semestre.
- Laboratori de Sistemes Electrònics 1 passa del 6è al 7è semestre.
- Laboratori de Sistemes Electrònics 2 passa del 7è al 8è semestre.
- 6 crèdits d'assignatures optatives passen de 8è a 7è semestre.

A pregunta de la Sra. Paula Ortega, el Cap d'estudis aclareix que en el transitori del primer any en que entren en vigor els canvis algunes de les assignatures que es mouen s'hauran d'oferir tant en el semestre de tardor com en el de primavera. D'aquesta forma es vol evitar casos en que algun alumne es vegi perjudicat pel canvi.

També s'han aprovat tres noves assignatures optatives.

- Electrònica d'Automoció i Cotxe Elèctric
- Gènere, Ciència i Tecnologia
- Disseny i Modelatge 3D

Segons la darrera resolució de 20 d'abril del rector de la Universitat de Barcelona per la qual s'aproven noves mesures en relació amb l'ús de la mascareta, aquestes deixen de ser obligatòries, però hi ha recomanacions de dur-les posades en les situacions en que no es pot mantenir la distància. Això ens afectaria especialment en les sessions de pràctiques. Podria ser que des de la Facultat de Física es fes algun document recomanant, que no obligant, a que en aquest tipus d'activitats es porti mascareta.

### **3. Presentació i aprovació del calendari i horaris del curs 2022-23.**

El Cap d'estudis presenta el calendari de docència i gestió acadèmica pel curs 2022-23. És comú a tota la Facultat i s'adapta al calendari marc de la UB i ja ha estat aprovat pel Consell d'estudis del Grau de Física. Com a data específica, la celebració de Sant Albert, que es celebra en el divendres més proper al 15 de novembre, enguany serà el divendres 18 de novembre. En 2022 els festius de 6 i 8 de desembre cauen en dimarts i dijous per la qual cosa s'opta per fer pont els dies 5, 7 i 9 de desembre. Aquest fet no disminueix el nombre de dies lectius del semestre que són els que corresponen.

Es procedeix a la votació i s'obtenen 15 vots favorables i 0 vots en contra. S'aprova la proposta de calendari pel curs 2022-23.

A continuació el Cap d'estudis presenta la proposta d'horaris pel curs 2022-23. Hi ha força canvis respecte els horaris del curs 2021-22 però tots han estat consensuats amb els professors implicats. Al semestre de tardor els canvis els trobem a 1r i 7è semestre. En el primer cas per adaptar-se a les peticions d'alguns dels professors. En el segon cas per adaptar-se als canvis en el Pla d'Estudis i per tenir en compte les assignatures que en el període de transició s'han de fer tant a tardor com a primavera.

Es desconeix, per la novetat, la quantitat d'alumnes que optaran per matricular aquestes assignatures en els horaris antics. De tota manera, s'han fet previsions per tal de poder encabir un nombre similar al d'un curs previ als canvis.

El cas de l'assignatura Gènere, Ciència i Tecnologia és especialment estrany. Degut a que l'horari ens ve imposat des de Física i que en el 7è semestre del curs 2022-23 haurem de fer més assignatures que en l'estat estacionari, ha estat impossible evitar solapaments horaris amb altres assignatures. Això no hauria de passar a partir del curs 2023-24. L'ocupació màxima que se'ns concedeix en aquesta assignatura és de 10 places.

Les aules assignades en principi són les del curs 2021-22. Si hi hagués algun problema d'ocupació es canviaran per les que ens assignin des de la secretari d'estudiants.

Pel semestre de primavera els canvis els trobem als semestres 6è i 8è. La nova optativa d'Electrònica d'Automoció i Cotxe Elèctric farà la teoria en línia i en anglès. I com també passava amb una altra assignatura optativa comentada abans, la nova optativa de Disseny i Modelatge 3D que ens ofereixen des d'Enginyeria de Materials es solapa amb altres assignatures del 8è semestre. En aquest cas, però, només durant les darreres 5 setmanes del

semestre. Aquesta assignatura serà molt útil pels alumnes de 6è semestre que tinguin hores per poder fer una optativa i pels alumnes a punt d'acabar el grau i als que els manquin 3 crèdits en optatives. L'ocupació màxima que se'ns concedeix en aquesta assignatura és de 5 places.

En resum, és el primer any que implementem moltes novetats i els propers cursos haurem d'analitzar si es poden fer ajustos per millorar horaris i reduir solapaments.

Es procedeix a la votació dels horaris i s'obtenen 16 vots favorables i 0 vots en contra. S'aprova la proposta d'horaris pel curs 2022-23.

#### **4. Modificació dels requisits per l'assignatura Sistemes de Comunicacions.**

El Cap d'estudis mostra el document enviat des del Vicerectorat on es veu com queda ara el Pla d'Estudis i tots els requisits existents entre assignatures. Donat el canvi de semestre d'algunes assignatures, s'ha hagut d'adaptar algun requisit per atènyer-se al nou marc temporal.

Hi ha, però, una assignatura que s'ha de decidir com queda. Es tracta de Sistemes de Comunicacions (SC). Fins ara per cursar-la només es demanava haver superat Electromagnetisme. Amb això es podia fer simultàniament amb Electrònica d'Alta Freqüència (EAF), l'assignatura immediatament anterior en la matèria. A partir d'ara EAF i SC no seran simultànies i tenim dues opcions. O bé es demana haver superat EAF per fer SC o bé es demana haver matriculat EAF per fer SC.

El responsable d'ambdues assignatures, el Dr. José María López, opina que s'hauria de demanar haver cursat EAF, però aquesta opció no està entre les que ofereix Gestió Acadèmica. En aquest moment s'entra en una discussió sobre si els requisits s'han de votar per Consell d'estudis o són responsabilitat única del professor de l'assignatura. El Cap d'estudis confirma que els requisits s'han de comunicar a Gestió Acadèmica i el Cap de la Secretaria d'Estudiants, Sr. Esteban Aranda, confirma que si és així l'acord necessita haver estat aprovat per algun òrgan de la Facultat. El Dr. Óscar Ruiz indica que en el document actual ja s'indica que els requisits han estat aprovats per la Comissió Acadèmica del Consell de Govern i que per arribar a aquest nivell ha hagut necessàriament de passar per l'aprovació de la Comissió Acadèmica de la Facultat de Física i, prèviament, per l'aprovació del Consell d'estudis d'Enginyeria Electrònica.

Pel Dr. López haver superat EAF és absolutament recomanable però de moment es podria fer màniga ampla i demanar només haver matriculat EAF. En la seva opinió matricular no és necessàriament equivalent a cursar. El Dr. Santiago Marco afegeix que haver matriculat tampoc és sinònim d'haver aprofitat. Si es pretén que el rendiment en les assignatures sigui de gairebé el 100% s'hauria d'exigir als alumnes que vinguin ben preparats per cursar-les.

El Cap d'estudis trobaria estrany que si abans es permetia fer simultàniament EAF i SC ara es demani haver superat EAF per fer SC. El Dr. López no ho troba estrany perquè en la nova situació les assignatures ja no són simultànies i es podria entendre que es demanés haver superat EAF per fer SC.

El Dr. Ruiz presenta un cas extrem en que es podria donar que un alumne no superés EAF en primera convocatòria i, per tant, no es pogués matricular de SC. Però al juliol podria superar EAF en segona convocatòria i ara hauria d'esperar un curs complet per poder matricular SC. El

Dr. López argumenta que per solucionar aquest cas s'hauria de demanar haver-se presentat a l'avaluació d'EAF per poder matricular SC. El Cap de secretaria comenta que tècnicament no es podria aplicar aquest requisit i el Dr. Ruiz ho torna a portar a l'extrem dient que l'alumne podria presentar-se a l'examen, només escriure el nom i marxar.

El Cap d'estudis i el Cap de secretaria indiquen que les dues úniques opcions que tenim són haver matriculat o haver superat. El Sr. Arnau Quintana, com alumne que ha superat les dues assignatures, opina que ajuda molt haver cursat EAF per aprofitar SC. Però, com ja s'havia indicat abans, no tenim aquesta opció.

El Cap d'estudis argumenta que els estudiants no deixen de superar assignatures per gust ja que no aprovar una assignatura implica pagar matrícules més cares el curs següent. I fa un apart per indicar al Dr. Marco que en aquest grau no tenim problemes de taxa de rendiment, que el nostre gran problema és la taxa d'abandonament. També es pregunta si aquesta assignatura de EAF té problemes de rendiment i el Dr. Óscar Ruiz indica que no és una assignatura que destaquï en aquest sentit, més aviat al contrari.

Finalment el Dr. López accepta que el requisit sigui haver matriculat EAF però en les recomanacions que s'inclouen al Pla Docent de SC indicarà que és molt convenient haver superat EAF.

Es procedeix a la votació del requisit per cursar SC i s'obtenen 16 vots favorables i 0 vots en contra. S'aprova la proposta i s'eleva a instàncies superiors per tal que la implementin tan aviat com es pugui. No es pot assegurar que entri en vigor pel curs 2022-23.

## **5. Precs i preguntes**

No hi ha precs ni preguntes. Abans d'acabar la reunió el Cap d'estudis torna a recordar que en la propera reunió del Consell d'estudis haurem de presentar i votar el calendari d'exàmens. Aprofitarem aquesta reunió per presentar les estadístiques d'abandonament i rendiment de les assignatures.

El President aixeca la sessió a les 18:42, de la qual com a secretari estenc aquesta acta.

Cap d'estudis

Dr. Josep Bosch Estrada

Secretari

Dr. Óscar Ruiz Sánchez