



## ACTA DE LA REUNIÓ DE LA COMISIÓ DE COORDINACIÓ DEL MÀSTER EN FÍSICA DELS SISTEMES COMPLEXOS I BIOFÍSICA

**Dia:** divendres, 10 de març de 2023

**Hora:** 15:00h

**Lloc:** Aula-seminari 3.20

**ASSISTENTS:** Carles Calero Borralló, Albert Díaz Guilera, Marta Ibañes Miguez, María del Carmen Miguel López i Miquel Montero Torralbo.

**EXCUSEN LA SEVA ASSISTÈNCIA:** Jordi Ortín Rull, David Reguera López i Maria Salamó Llorente.

### DESENVOLUPAMENT DE LA SESSIÓ I ACORDS

1. **S'aprova l'acta de la reunió del dia 26/07/2022.**
2. **S'aprova incorporar a aquesta acta el llistat de sol·licituds per al curs 2022/2023 acceptades i denegades amb posterioritat al dia 26/07/2022.**
3. El coordinador de la comissió fa un resum dels fets més rellevants del primer semestre de curs 2022/2023 i de l'inici del segon semestre:
  - a. L'estudiant a temps parcial que va iniciar el màster el curs 2021/2022 ha matriculat tot els crèdits necessaris per a graduar-se aquest curs. De fet, ha demanat poder avançar la defensa del Treball de Fi de Màster (TFM) per tal de poder iniciar un doctorat a Postdam a principis de juliol. Els altres dos estudiants que no es van graduar el curs passat no han matriculat cap assignatura en el present.
  - b. Dos estudiants dels 25 ingressats a curs 2022/2023 no han matriculat cap assignatura del semestre de tardor, i un tercer no matricula prou crèdits per a graduar-se en acabar aquest curs. Altres dos estudiants des del començament segueixen un itinerari a temps parcial.
  - c. D'aquesta manera, la previsió és poder arribar a graduar els 21 estudiants que defensaran el seu TFM.
  - d. Com a motiu dels abandonaments torna a aparèixer l'alt volum de treball.
4. En referència a aquest darrer punt, el coordinador var reunir informació relativa a les diferents activitats que l'alumnat ha de desenvolupar a les assignatures del semestre de tardor del màster. Aquesta recollida d'informació va tenir lloc durant la setmana del 13 al 20 de febrer de 2023 i va finalitzar amb una reunió el 22 de febrer amb part del professorat implicat. Fruit d'aquesta activitat es va redactar un escrit amb recomanacions per a l'adequació del volum de feina, que es va compartir amb la comissió abans de la present reunió i on s'inclouen **les següents mesures a prendre**:
  - a. Reducció de continguts, que no necessàriament implica una reducció de l'abast del temari. S'ha d'identificar aquells temes/conceptes/desenvolupaments que són més



- rellevants i fer-ne més èmfasi. L'alumnat amb més interès ha de poder aprofundir més si així vol.
- b. En aquelles assignatures on hi hagi exàmens finals tradicionals, s'han d'afegir classes de problemes, en un nombre d'hores suficient per a veure diversos exemples de cada tipologia.
  - c. Ajust del nombre d'entregues al temps disponible, tot analitzant la dedicació prevista per part de l'alumnat, hores de treball tutelat. Com a referència, en una assignatura de 3 ECTS hi haurien d'haver, com a màxim, 2 o 3 entregues obligatòries. Si es volen posar-ne més, es poden incentivar amb punts extra o altres al·licients. En tot cas, ha de quedar clar a l'alumnat (i al Pla Docent) les implicacions de cada entrega feta o no a l'avaluació.
  - d. Repartiment de les quatre pràctiques d'ordinador que ara en fan a l'assignatura de 'Física Estadística del No Equilibri' entre aquesta i 'Física Estadística dels Sistemes Complexos i Biològics', tot garantint l'acció coordinada i el no solapament temporal. Seria recomanable reduir el nombre dels informes de pràctiques a un per assignatura, mantenint l'entrega de tots els codis. S'afegirà un segon professor de reforç a les sessions de pràctiques.
  - e. Adequació de l'extensió dels treballs finals (i presentacions derivades) al nombre d'hores associats a una assignatura de 3 ECTS. Com a referència, el TFG del Grau en Física són 5 pàgines en format REVTeX, per a 6 ECTS, o l'alumne no té altres activitats. Es pot disminuir la càrrega reduint l'extensió o proposant treballs en grup.
  - f. Establiment de reunions de coordinació de tot el professorat involucrat amb la docència del primer semestre, una cada 2 setmanes aproximadament.
5. En aquesta mateixa línia, i vistes les mancances que s'han detectat en part dels alumnes de nou ingrés relatives al domini dels llenguatges de programació, es **decideix també prendre mesures orientades a posar més èmfasi en el que el màster espera de l'alumnat a:**
- a. La jornada de presentació institucional del màster a la Facultat de Física, fent més èmfasi en les assignatures 'Anàlisi i Visualització de Dades Massives' i 'Introducció a l'Aprenentatge Automàtic', que per altra banda són assignatures que, per els seus continguts i metodologies, ens distingeixen com a màster.
  - b. La informació de benvinguda que se subministra als estudiants en ésser acceptats.
  - c. La jornada de benvinguda, abans que s'iniciïn les classes.
6. El coordinador de la comissió presenta els canvis més rellevants que implicarà l'aplicació del RD 822/2021. La Vicerectora de Política Acadèmica i Qualitat ha enviat una enquesta que el Vicedegà d'Afers Acadèmics ha d'omplir i ens demana resposta abans del 31/03/2023:
- a. Reducció en les hores de presencialitat. L'adaptació es farà ja el curs 2023/2024, i no es preveu cap variació substancial, més enllà de petits ajustos als Plans Docents.
  - b. Determinació del nou àmbit de coneixement, Física y astronomia. Àmbit de coneixement secundari, Interdisciplinari. Aquests àmbits **ja tenien el vistiplau previ de la comissió per correu electrònic i es ratifiquen.**
  - c. Canvis en els complements de formació (CF), que passen de 30 crèdits a no poder superar els 12. Donada la dificultat de garantir que algunes de les titulacions que ara donen d'accés al màster ho puguin fer amb condicions donada la reducció dels CFs, **la comissió decideix explorar la possibilitat d'introduir canvis en les titulacions.**
  - d. Incorporació de matrícula condicionada per a estudiants que no han finalitzat el grau a la UB, si tenen pendents de superar el TFG i, com a màxim, 9 crèdits, sempre i quan quedin places vacants. **S'accepta la modificació per la comissió.**



**LLISTAT DE SOLICITUDS ACCEPTADES I DENEGADES PER AL CURS 2022/2023 AMB POSTERIORITAT AL 26/07/2022**

Relació de sol·licituds acceptades amb posterioritat al 26/07/2022, amb el vistiplau previ de la comissió de coordinació via correu electrònic:

2022AP111159AN i 2022AP111170UW.

Relació de sol·licituds acceptades amb posterioritat al 26/07/2022, amb el vistiplau previ de la comissió de coordinació via correu electrònic:

2022AP111287MG, 2022AP105532FN, 2022AP103018OU, 2022AP105409BO i  
2022AP111008MS.

Barcelona, a 10 de març de 2023.

Dr. Miquel Montero Torralbo  
Coordinador del Màster en Física dels Sistemes Complexos i Biofísica.