



ACTA DEL CONSELL D'ESTUDIS DE L'ENSENYAMENT DE FÍSICA

Sessió ordinària: 2021-04
Dia: 21 de juny de 2021
Hora: 11h00
Lloc: reunió virtual

ASSISTENTS

Dr. FERRATER MARTORELL, Cèsar (Cap d'Estudis)
Dra. VILÀ i ARBONÈS, Anna (Secretària)
Dr. CASALDERREY SOLANA, Jorge
Dr. GARCÍA SANTIAGO, Antoni
Sra. GUERRA TOLOSA, Laura
Dra. LÓPEZ HERMOSO, Rosario
Dra. MARTÍN BADOSA, Estela
Dr. PALASSINI, Matteo
Dra. QUERALT CAPDEVILA, Pilar
Dr. BOSH ESTRADA, Josep (convidat)

Sra. AGUDO ZAMORA, Irene
Sr. BIGORRA LORENZO, Víctor-Xavier
Sr. GIL MORENTE, Alejandro
Sr. JIMÉNEZ TORREJÓN, Sergio
Sra. LADERO i GÁLVEZ, Júlia
Sr. LÓPEZ GABARRÓ, Ignasi
Sra. MONTELLÀ MANUEL, Laia
Sr. NÚÑEZ CORBACHO, Joan
Sra. TORMO BAÑUELOS, Lucía

S'han excusat d'assistir-hi

Dra. BARRENECHE GUERISOLI, Camila
Dra. PEIRÓ MARTÍNEZ, Francesca

ORDRE DEL DIA

1. Aprovació de l'acta de la sessió anterior.
2. Informe del cap d'estudis.
3. Proposta, discussió i aprovació, si escau, del calendari d'avaluació del curs 2021/22.
4. Torn obert de paraules.

DESENVOLUPAMENT DE LA SESSIÓ I ACORDS

1. Aprovació de l'acta de la sessió anterior.

(S'adjunta a l'acta)

El cap d'estudis presenta l'acta de la sessió anterior, de 31 de maig de 2021, sense llegir-la perquè tothom hi ha tingut accés. No s'hi fan observacions.

→ **S'aprova l'acta sense esmenes**

2. Informe del cap d'estudis.

Els exàmens s'estan duent a terme presencialment de forma majoritària i sense incidències. Tot i així, un brot de COVID va afectar l'examen de *Fonaments d'Electromagnetisme i Òptica* i va obligar a ajornar-lo del dia 19 al dia 22 de juny. Aquesta maniobra ha estat suficient per respectar la quarantena sanitària, i per tant l'incident no ha tingut altres repercussions. En algunes ocasions aïllades, algun/a estudiant ha justificat que era positiu COVID o contacte d'un positiu i ha hagut de guardar quarantena. Excepcionalment, aquests casos s'han avaluat en línia.

Pel que fa a la planificació del curs vinent, s'estan elaborant els plans docents. El cap d'estudis recorda que són com una mena de contracte, i cal detallar tant com es pugui com s'implementarà i s'avaluarà cada assignatura.

Des de la darrera reunió del Consell d'Estudis, hi ha hagut una assignatura que ha demanat fer un grup en anglès. Tanmateix, aquesta és una qüestió que ja va ser presentada i aprovada a la darrera reunió, prèvia acceptació per part de tots els departaments. Per tant, la proposta ha arribat fora de termini i no es pot incloure aquest canvi.

El Dr. Palassini, com a responsable de l'assignatura *Fenòmens Col·lectius i Transicions de Fase*, demana l'intercanvi d'una hora de teoria i problemes, per incompatibilitat concreta dels professors específics que la impartiran el proper curs. Concretament, la classe de teoria passa de dilluns a dimecres i els problemes fan el canvi oposat. Ningú no hi té cap objecció. Atenent que és una qüestió menor, es proposa incloure-ho a la guia de l'estudiant i al GRAD, però es considera que no cal incloure-ho en un ordre del dia per a ser aprovat en una propera reunió.

3. Proposta, discussió i aprovació, si escau, del calendari d'avaluació del curs 2021/22.

(S'adjunta documentació)

El cap d'estudis mostra la proposta inicial i la modificada, que afecta els dies 17, 18, 20, 26 i 31 de gener de 2022.

- El Dr. García comenta que s'inclou l'intercanvi entre els exàmens (tant a gener com a juny) de les assignatures *Electromagnetisme* i *Òptica*, que no hauria d'afectar negativament l'alumnat que cursa el doble grau i tampoc el que només fa Física.
- Explica també que els/les representants de l'alumnat van considerar que *Física dels Medis Continus* deixava el calendari una mica més esponjats si passava del 18 al 20 a la tarda, substituint *Plasmes i Processos Astrofísics*, la qual passava a la tarda del 31, agafant el lloc de *Sistemes Fora de l'Equilibri*, que va passar al 17 ocupant el lloc d'Electromagnetisme, que va cloure el cercle passant al 18 en lloc de *Física dels Medis Continus*.
- Quant a la reavaluació de juliol, *Química* i *Plasmes i Processos Astrofísics* s'han intercanviat entre el matí i la tarda del dia 1, perquè podria haver-hi estudiants a qui coincidis *Plasmes i Processos Astrofísics* amb *Fotònica*. Donat el curt espai de temps (una setmana) en què es fan aquests exàmens, és molt difícil esponjar-ho més, però el que sí es pot fer és evitar la incompatibilitat.

La Dra. López comenta que com a coordinadora d'una de les assignatures implicades se li hauria d'haver consultat. El Dr. García demana disculpes pel fet i obre el tema a debat, per si s'hi veuen inconvenients. No hi ha comentaris, però la Dra. López demana que *Plasmes i Processos Astrofísics* no quedi sempre tan endavant al calendari d'exàmens, perquè cada any han de corregir ràpidament. Tanmateix es compromet a tenir les notes al cap dels quinze dies exigits.

4. Torn obert de paraules.

La Sra. Ladero pregunta si es farà algun acte de graduació per als que van acabar el grau el curs passat. El Dr. García respon que no fa gaire el rector va emetre una resolució en què disposava que es podien fer actes de graduació i donava indicacions sobre com acomodar-los a la situació sanitària actual. Tanmateix, l'equip deganal ha d'estudiar si les limitacions d'aforament impedeixen la possibilitat d'incloure les dues darreres promocions (el curs passat i el present) en el mateix acte. El que sí que es pot afirmar és que enguany sí que es farà acte de graduació, però encara està per decidir si s'hi inclourà també la promoció del curs passat.

La Sra. Tormo exposa que a l'assignatura de *Física Mecànica Quàntica* hi va haver un problema d'esborrament de materials del curs de Campus Virtual just uns dies abans de l'examen, i demanen com es va resoldre la qüestió. Sembla que hi va haver un malentès sobre la planificació dels curss vinents, i degut a això es van retirar els apunts del Campus dos dies abans de l'examen, generant-se una situació una mica tensa amb l'alumnat. El malentès està resolt, la correcció està garantida i l'acabament d'aquest semestre no s'ha de veure afectat. L'alumnat demana que la distribució de les assignatures del curs vinent es tracti als departaments un cop tancades les actes de les assignatures implicades. El cap d'estudis demana disculpes i que se l'informi dels problemes que puguin romandre o sorgir.

El Sr. Bigorra demana si es consultarà l'alumnat sobre la presencialitat per al curs vinent. El Dr. García respon que el rectorat no ha donat noves directrius sobre quin serà la modalitat en què s'impartirà el curs vinent. S'està programant sobre la hipòtesi de la presencialitat, i sembla que es reduirà la distància de seguretat; però s'inclou la possibilitat d'adaptar la docència a unes condicions més restrictives adequades a la situació de cada moment. Està clar que tots volem tornar a la presencialitat, però cal garantir la seguretat, tant de l'alumnat com del professorat. A dia d'avui es planeja considerant la presencialitat, però s'aniran definint els detalls a mesura que es vagi rebent la informació més concreta, i és paper del professorat veure com es pot adaptar cada assignatura específicament.

El Sr. Núñez explica que al grup M1 d'Electrònica Física, després del primer examen parcial s'ha suggerit en secret a alguns alumnes que fessin un treball per substituir els altres parcials. Demanen que es compensi els que no han tingut aquesta opció, per exemple fent un treball per recuperar, i també demanen que no sigui tan fàcil obviar el pla docent. El cap d'estudis contesta que el propi professor li ho havia explicat en base a un projecte d'innovació docent que se'ls ha concedit recentment, i que el professorat ho considerava com una prova pilot de la proposta que es plantejava per millorar la docència en els propers anys. Es recorda que el pla docent té un caràcter de contracte i no es pot canviar a mig curs, i tampoc no es pot permetre que hi hagi dues formes d'avaluació diferents per a l'alumnat d'un mateix grup. Tots (professorat de l'assignatura i presents a la reunió) estan d'acord que està mal fet, i la causa van ser les ganes que el professor tenia de posar en marxa el projecte d'innovació docent. El cap d'estudis demana que si algú té suggeriments sobre com resoldre aquestes diferències, li ho faci saber. Els representants de l'alumnat aclareixen que no pretenen que es castigui aquesta forma d'avaluar, perquè segurament és millor i engrescadora, i la forma d'ensenyar sembla evolucionar però la d'avaluar no tant; però no els va agradar que es fes d'amagat. El cap d'estudis remarca que l'avaluació és el problema més gran dins l'aprenentatge, i clou el tema demanant a l'alumnat que proposi idees per minimitzar les diferències generades.

L'alumnat també comenta que dos dies abans de l'examen de Mètodes Matemàtics per a la Física II es van assabentar que el grup T1 feia l'examen en línia amb videovigilància, sense la possibilitat de poder consultar apunts o altres fonts i amb un protocol relativament complicat, mentre que per als altres dos grups no hi havia videovigilància i es podia consultar material. L'examen era el mateix, però no tot l'alumnat tenia les mateixes condicions. Esmenten l'exemple del Dr. Planes, que va canviar el plantejament de l'examen de cara a admetre l'ús dels apunts. El cap d'estudis felicita el professorat que ha estat capaç de canviar el model d'examen mantenint el nivell. L'alumnat es queixa que s'ha adaptat a la no presencialitat més que el professorat, on de vegades no han vist voluntat de canviar. El cap d'estudis replica que el professorat no acaba

de trobar el punt òptim per avaluar el grau real d'aprenentatge de cada alumne. Fins i tot universitats no presencials, com pot ser la UOC, fan els exàmens presencials, indicant que per a elles tampoc es tracta d'un tema resolt.

Havent-se tractat tots els punts de l'ordre del dia, el president aixeca la sessió a les 12h04 de la qual, com a secretària, estenc aquesta acta.

La secretària

Dra. Anna Vilà i Arbonès

Vistiplau del president

Dr. Cèsar Ferrater Martorell

3.3 PROGRAMACIÓ DEL CURS

3.3.1 Dates reservades per a l'avaluació d'assignatures

Avaluació única i tancament dels processos d'avaluació continuada
(dates aprovades en reunió ordinària de Consell d'Estudis de 21 de juny de 2021)

GENER 2022

	<i>Dilluns</i>	<i>Dimarts</i>	<i>Dimecres</i>	<i>Dijous</i>	<i>Divendres</i>
	10/1	11/1	12/1	13/1	14/1
09:00	Electrodinàmica Informàtica	Fenòmens Col·lectius i Transicions de Fase	Termodinàmica	Electrònica Física	Mecànica Teòrica
15:00	Geofísica	Meteorologia i Climatologia	Projectes	Programació de Simulacions i d'Instrumentes de Mesura	Càlcul de Diverses Variables Història de la Física
	17/1	18/1	19/1	20/1	21/1
09:00	Química Mètodes Matemàtics Avançats	Física Nuclear i de Partícules	Mètodes Matemàtics per a la Física I	Electrònica Aplicada	Fonaments Electromagnetisme i Òptica
15:00	Sistemes Fora de l'Equilibri	Electromagnetisme	Física Estadística	Física dels Medis Continus	Física de l'Estat Sòlid
	24/1	25/1	26/1	27/1	28/1
09:00	Fonaments de Mecànica	Laboratori de Física Moderna	Òptica Astrofísica i Cosmologia	Àlgebra Lineal i Geometria	Eqs. Diferencials i Càlcul Vectorial
15:00	Física Quàntica	Astronomia	Fotònica	Física Atòmica i Radiació	Física Computacional Micro i Nanotecnologia
	31/1	1/2	2/2	3/2	4/2
09:00	Mecànica Quàntica Fonaments de l'Espectroscòpia	Tribunals 1,2,3 TFG Mecànica	Tribunals 7,8,9 TFG Càlcul d'una Variable	Tribunal 12 R/TFG Tecnologia Electromagnètica	DIA EXTRA PER A EMERGÈNCIES OFICIALS**
15:00	Plasmes i Processos Astrofísics	Tribunals 4,5,6 TFG Mètodes Matemàtics per a la Física II	Tribunals 10,11 TFG	Teoria de la Informació Clàssica i Quàntica Pràctiques en Empresa*	

* Darrer dia d'entrega d'informes

** Dia a disposició del cap d'estudis. Acord aprovat en reunió ordinària de Consell d'Estudis de 13/12/2018.

JUNY 2022

	<i>Dilluns</i>	<i>Dimarts</i>	<i>Dimecres</i>	<i>Dijous</i>	<i>Divendres</i>
	30/5	31/5	1/6	2/6	3/6
09:00			Eqs. Diferencials i Càlcul Vectorial (+R)	Processament d'Imatge i Visió Artificial	Laboratori de Física Moderna (+R)
15:00			Electrònica Física (+R)	Òptica (+R)	Astronomia (+R)
	6/6	7/6	8/6	9/6	10/6
09:00		Instrumentació Virtual	Magnetisme i Superconductivitat	Física Nuclear i de Partícules (+R)	Mecànica Quàntica (+R)
15:00		Mètodes Matemàtics per a la Física II (+R) Relativitat General	Física Quàntica (+R)	Termodinàmica (+R)	Fonaments Electromagnetisme i Òptica (+R)
	13/6	14/6	15/6	16/6	17/6
09:00	<u>Energia</u>	Meteorologia Dinàmica	Micro i Nanotecnologia (+R)	Física Mèdica	Física Computacional (+R)
15:00	Història de la Física (+R)	Física dels Medis Continus (+R)	Mecànica Quàntica de N-Cossos i Sistemes Ultrafreds	Mètodes Matemàtics per a la Física I (+R)	Física Atòmica i Radiació (+R)
	20/6	21/6	22/6	23/6	24/6
09:00	Meteorologia i Climatologia (+R)	Mecànica (+R) Biofísica	Mecànica Teòrica (+R)	<u>Física de Materials</u>	
15:00	Física Estadística (+R)	Astronomia Observacional Fonaments de Laboratori	Fenòmens Col·lectius i Transicions de Fase (+R)	Física d'Altes Energies i Acceleradors	
	27/6	28/6	29/6	30/6	1/7
09:00	Tribunals 1,2,3 TFG Càlcul de Diverses Variables (+R) <u>Instrumentació</u>	Tribunals 7,8,9 TFG	Tribunals 13,14,15 TFG Electromagnetisme (+R)	Tribunals 19,20,21 TFG Electrodinàmica (+R)	

15:00	Tribunals 4,5,6 TFG <i>Física de l'Estat Sòlid (+R)</i>	Tribunals 10,11,12 TFG <i>Astrofísica i Cosmologia (+R)</i>	Tribunals 16,17,18 TFG	Tribunals 22,23,24 TFG <i>Fonaments d'Ones, Fluids i Termodinàmica</i> Pràct. Empresa* (+R)	
--------------	---	---	---------------------------	--	--

*Darrer dia d'entrega d'informes

REVALUACIÓ JULIOL 2022

	27/6	28/6	29/6	30/6	1/7
09:00					<u>Fotònica</u> Química
15:00					Plasmes i Processos Astrofísics <u>Tecnologia Electromagnètica</u>

	4/7	5/7	6/7	7/7	8/7
09:00	Informàtica Teoria de la Informació Clàssica i Quàntica	Fonaments de Mecànica <u>Programació de Simulacions i d'Instrumentes de Mesura</u> Tribunal 25/R TFG	Càlcul d'una Variable <u>Electrònica Aplicada</u>	Àlgebra Lineal i Geometria Projectes	DIA EXTRA PER A EMERGENCIES OFICIALS*
15:00	<u>Geofísica</u>	Mètodes Matemàtics Avançats	Sistemes Fora de l'Equilibri	Fonaments de l'Espectroscòpia	

* Dia a disposició del cap d'estudis. Acord aprovat en reunió ordinària de Consell d'Estudis de 13/12/2018.

REVALUACIÓ SETEMBRE 2022

	<i>Dilluns</i>	<i>Dimarts</i>	<i>Dimecres</i>	<i>Dijous</i>	<i>Divendres</i>
	29/8	30/8	31/8	1/9	2/9
09:00				Fonaments d'Ones, Fluids i Termodinàmica Física dels Medis Continus Física Nuclear i de Partícules Biofísica Astronomia	Termodinàmica Electrodinàmica Física Atòmica i Radiació Història de la Física Micro i Nanotecnologia
15:00				Física Estadística Meteorologia i Climatologia <u>Física de Materials</u> Electrònica Física	Fonaments de Laboratori Mètodes Matemàtics per a la Física II <u>Instrumentació</u> Mec. Quàntica de N-cossos i Sist. Ultrafreds

	5/9	6/9	7/9	8/9	9/9
09:00	Càlcul de Diverses Variables Física Computacional Fenòmens Col. i Transicions de Fase Instrumentació Virtual Relativitat General	Mecànica Física Quàntica Física de l'Estat Sòlid Meteorologia Dinàmica	Mètodes Matemàtics per a la Física I Mecànica Teòrica Processament d'Imatges i Visió Artificial Física Mèdica	DIA EXTRA PER A EMERGENCIES OFICIALS**	
15:00	Astronomia Observacional Electromagnetisme Mecànica Quàntica Lab. Física Moderna	Fonaments d'Electromag. i Òptica Astrofísica i Cosmologia Física d'Altes Energies i Acceleradors	Magnetisme i Superconductivitat Òptica Pràct. Empresa* Eqs. Diferencials i Càlcul Vectorial <u>Energia</u>		

*Darrer dia d'entrega d'informes

** Dia a disposició del cap d'estudis. Acord aprovat en reunió ordinària de Consell d'Estudis de 13/12/2018.