

Facultade de Bioloxía

Informe de Coordinación Grao en Biotecnoloxía

1° Semestre Curso: 2020-2021



Coordinadores

Primeiro Curso: Manuel Noia Guldrís

Segundo Curso: Cristina Díaz Jullien

Terceiro Curso: Enrique Roca Bordello

Índice

Contido

In	forme global	1
Pr	imeiro Curso	2
	Enquisa ao alumnado	2
	Reunión co representante do alumnado.	2
	Reunión cos coordinadores das materias.	3
	ANEXO I: Enquisa de percepción do desenvolvemento das materias.	7
	ANEXO II: Resultados da enquisa	9
Se	gundo curso	14
	Encuesta de valoración de la docencia	14
	Comentarios generales	14
	Comentarios sobre cada materia	15
	ANEXO I. Encuestas de valoración de la docencia	19
	ANEXO II. Encuesta propia de la materia TFTC	22
	ANEXO III. Comentarios de la coordinadora de microbiología ii	23
	ANEXO IV. Comentarios del coordinador de genética i.	25
Τe	erceiro Curso	27
	Resultados promedio da enquisa realizada dende a coordinación do título aos alumnos no 1º cuadrim de 3º do grao en biotecnoloxía.	
	Comentarios individuais de alumnos de carácter xeral	29
	Reunión coa representante dos alumnos	30

Informe global

La docencia en el primer cuatrimestre estuvo condicionada por la necesidad de mantener una distancia de seguridad que obligó a impartir la docencia expositiva a distancia, a mantener las distancias en los seminarios y a reducir el tiempo dedicado a las prácticas presenciales. Alumnos y profesores comparten la opinión de que las clases telemáticas no son tan efectivas como las presenciales. De todas formas, no se observa una caída en la utilidad percibida de las distintas materias que en general es similar o superior a la del año anterior. Este año se realizó una encuesta para conocer la preferencia de los alumnos de primero por los distintos itinerarios. Los resultados muestran que la gran mayoría muestra una preferencia por el itinerario Biosanitario, lo que puede afectar a su percepción de las diversas materias. En segundo curso en particular se observan algunas incongruencias en las respuestas a las encuestas. Quizás sea necesario realizar más aclaraciones a los estudiantes. Los alumnos de segundo y tercer curso comparte la queja de que se produce una acumulación de tareas de evaluación continua, particularmente al final del cuatrimestre y que a veces no se valoran lo suficiente. La figura 1 muestra las tasas de superación de la primera convocatoria. Este año se implantó por primera vez el tercer curso del Grado en Biotecnología y no se han observado demasiados desajustes.

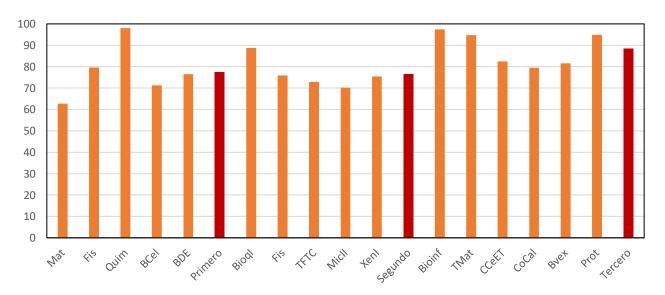


Figura 1. Porcentaje de superación en primera convocatoria.

Primeiro Curso

Enquisa ao alumnado.

O alumnado respondeu a "enquisa de percepción do desenvolvemento das materias" (Anexo I) os días 3 e 4 de marzo de 2021. En total, o número de enquisas contestadas foi de 48. Os resultados desta enquisa móstranse ao final do presente informe (Anexo II).

Reunión co representante do alumnado.

- Día: 3 de marzo de 2021.
- Asistentes: Manuel Noia Guldrís (coordinador de primeiro curso) e Jorge García Vivero (representante do alumnado).
- Puntos da orde do día:
- 1.- Debido á situación pola pandemia a reunión foi só para lle solicitar ao representante que me enviara por correo-e as dúbidas, recomendacións, queixas e suxestións sobre o desenvolvemento do primeiro cuadrimestre.

Punto 1 da orde do día: o representante enviou por correo-e os seguintes comentarios:

Consideran que as clases telemáticas non son o mellor método e que non proporcionan unha calidade axeitada para ser aproveitadas como quererían, a pesares do esforzo do profesorado. E que 5 horas seguidas diante dun ordenador acaba facéndose moi cansado e pouco didáctico.

Tamén comentan que non se cumpre que as clases sexan de 50 minutos polo que non teñen descanso entre elas. Esta queixa foi transmitida ao Decanato para que todos os anos se envíe un correo-e a todo o profesorado de biotecnoloxía recordando que as clases son de 50 minutos.

MATEMÁTICAS

A maioría das queixas refírense a esta materia. Consideran que a docencia telemática para esta materia non é eficaz. Informan que na primeira parte (os tres primeiros temas), si que se axustou todo ben en canto a contidos e as clases foron útiles. Os problemas ocorreron na segunda parte, onde as clases estaban desestruturadas, o profesor non explica de forma clara e é difícil seguir as explicacións, as presentacións eran

pouco prácticas, os exercicios dos seminarios non se chegaban a rematar ou preguntas do exame que non se practicaron en clase.

QUÍMICA

Non hai comentarios.

BIOLOXÍA CELULAR

Os seminarios acaparan a maior parte do tempo de estudo, quedando pouco tempo de estudo para outras materias.

<u>FÍSICA</u>

Comentan que tamén nesta materia a docencia telématica é bastante ineficaz, sobre todo, a parte explicada mediante vídeos gravados previamente e simplemente reproducidos por Teams. E que os apuntamentos deixados deberían ser máis claros e sinxelos. Tamén informan que non se explicaban as dúbidas con claridade.

Por último, consideran que se debería deixar máis tempo para resolver os exercicios, ademais de resolver algúns máis que un simple de mostra.

BIOESTATÍSTICA E DESEÑO EXPERIMENTAL

Comentan que o exame estivo pouco adaptado aos exercicios resoltos na clase, sobre todo a primeira parte da materia.

Reunión cos coordinadores das materias.

- Día: 26 de marzo de 2021.
- Asistentes:

Jesús Antonio Álvarez López (Matemáticas).

Mercedes Conde Amboage (Bioestatística e deseño experimental).

Marco Eugenio Vázquez Sentís (Química).

Manuel Noia Guldrís (Coordinador de primeiro).

María Celina Rodicio Rodicio (Bioloxía Celular) non puido asistir a esta reunión, pero reuniuse co coordinador de primeiro o 25 de marzo de 2021.

Enriqueta López Iglesias (Física) non puido asistir a esta reunión. O coordinador mandoulle por correo-e o informe para que enviara os comentarios que considerara oportunos. A coordinadora transmitiu os seus comentarios por teléfono o día 29 de marzo.

- Orde do día:
- 1.- Informe xeral sobre a percepción da docencia.
- 2.- Rolda aberta para coñecer a opinión dos profesores das distintas materias.

Infórmase, por parte do coordinador de curso, sobre a percepción da docencia e sobre os resultados da enquisa realizada ao alumnado (Anexo II); informándose ao final sobre o resultado da última pregunta de dita enquisa:

12. Cal é a túa intención respecto aos itinerarios ofertados en cuarto curso? Se dubidas podes marcar máis dunha opción

Escoller o itinerario Sanitario 33

Escoller o itinerario Industrial 1

Escoller o itinerario Agroalimentario 0

Escoller materias de distintos itinerarios 2

Aínda non o teño pensado 12

O coordinador de curso comenta que o alumnado de segundo informa que nas materias de Bioloxía Celular, Bioquímica I e Fisioloxía dáse o mesmo con respecto á sinalización celular e que por parte da coordinadora de segundo se vai facer unha reunión co profesorado desas materias para solucionar esta situación.

Tamén destaca a baixada de respostas "non procede" na pregunta 5 (prácticas) da enquisa da materia Matemáticas, feito que se atribúe a que este ano se cambiou a redacción de dita pregunta polo que o alumnado entendeu que se lle estaba a preguntar polas prácticas. Tamén sinala a baixada de respostas "non procede" na pregunta 4 (titorías) da enquisa da materia Bioloxía Celular polo que o alumnado interpretou as titorías como tales.

Por outra banda, en canto á pregunta número tres da enquisa (o temario impartido é redundante con outras materias do curso), onde se aprecian claras diferenzas en todas as materias con respecto ao ano anterior, aclárase que o ano pasado, por un erro na configuración da pregunta, responder 3 era pouca redundancia e 1 moita redundancia, polo que en realidade as respostas son semellantes ao do ano pasado.

Despois comézase coa rolda aberta onde os coordinadores das materias fixeron os seguintes comentarios:

O coordinador de MATEMÁTICAS comenta:

- En canto ao que din sobre as presentacións, que están desestruturadas e son pouco prácticas, pódense ver os arquivos que lles dei para ver a súa estrutura e se son prácticos, sempre que se practiquen.
- En canto a que din que houbo problemas no exame que non se practicaron, pódese ver neses apuntamentos que hai exercicios similares a todos os problemas do exame.
- En canto a que a primeira parte da materia estaba mellor explicada cá segunda, pensa que se debe a que esa primeira parte pode tratarse con todo detalle no tempo que se ten. Ademais, danse unhas receitas precisas para diagonalizar matrices e calcularlles as inversas, que logo se aplican directamente a problemas teóricos. Non obstante, na segunda parte hai que impartir moita máis materia e máis complexa, polo que non se poden ensinar todos os detalles; pero iso resólvese explicando só as ideas e insistindo na parte das aplicacións á Biotecnoloxía, no que se lles pide discorrer para resolver problemas insistindo no práctico e na aplicación dos contidos da materia no ámbito da biotecnoloxía. Claro que discorrer é máis difícil que aplicar receitas, pero pensa que é o que máis valor formativo ten.
- Sobre o que comentan que algúns exercicios non se remataron nalgúns casos, está de acordo, só en 3 ou 4 exercicios, a maioría rematáronse. Os que non se remataron foi por razón de tempo, pero sempre se chegou a onde quedaba claro o que facer.
- En xeral, non comparte en absoluto os comentarios do alumnado, e pensa que o que manifestan eses comentarios é un descontento porque lles resultou algo máis dífícil que outras materias, sobre todo por lles pedir discorrer nas aplicacións á Biotecnoloxía e ese aspecto de discorrer nas aplicacións é unha formación fundamental para unha titulación dese tipo.
- Por outra banda, comenta que intenta facelo o mellor posible e que está de acordo co alumnado en que as clases telemáticas non son a mellor ferramenta para unha boa docencia da súa materia. Tamén indica que quedou moi contento do traballo e esforzo do alumnado.

O coordinador de QUÍMICA atribúe os vos resultados da súa materia a que a avaliación foi continua e a que o exame foi telemático e máis sinxelo que outros anos.

A coordinadora de BIOLOXÍA CELULAR informa que a carga de traballo se axusta ao establecido na guía docente, pero que se intentará aliviar dita carga para o ano que vén.

A coordinadora de FÍSICA comenta que foi a primeira vez que tiveron que dar docencia telemática e que a súa sensación coa dita docencia a través de Teams non foi boa, sensación de desconexión e de baleiro e que había

pouca interacción. Incluso nas clases gravadas, paraban a gravación para facer preguntas ou aclaracións e non había interacción; polo que tamén están de acordo co alumnado que as clases telemáticas non son o formato idóneo e que esperan que para o ano xa poidan ser presenciais.

A coordinadora de BIOESTATÍSTICA expón que son conscientes de que unha pregunta do exame que tiña varios apartados lles resultou moi difícil e, aínda que se trataron eses exercicios en clase, o alumnado considerouna pouco adaptada ao explicado. Tamén comenta que este ano se notou un nivel un pouco máis baixo do alumnado. Ademais, pensa que o rango de valoracións (que é 1-3) debería ser máis amplo (por exemplo 1-5 ou 1-10), para que deste xeito as medias calculadas sexan máis significativas.

Todas estas queixas e suxestións foron transmitidas ao Decanato. O coordinador de curso pide que as queixas e suxestións expostas polo alumnado sexan transmitidas ao resto do profesorado con docencia nas distintas materias.

ANEXO I: Enquisa de percepción do desenvolvemento das materias.

CURSO 2020-21. 1º CUADRIMESTRE.

	Materias: Matemáticas, I	Física. Quí	mica. Bioloxía	Celular e Bio	oestatística e	Deseño Experi	imental.
--	--------------------------	-------------	----------------	---------------	----------------	---------------	----------

1. As actividades realizadas axústanse á guía docente	

Pouco (1) Bastante (2) Moito (3)

Non procede

2. O temario impartido axústase ao programa

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

3. O temario impartido é redundante con outras materias do mesmo ou diferente curso

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

4. As titorías en grupo foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

5. As clases prácticas (laboratorio/ordenador/problemas/exercicios) foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

6. Os seminarios foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

7. Creo que a docencia da materia mellorou a miña formación

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede

8. Creo que o nivel esixido na avaliación, comparado co nivel das clases, foi

Correcto (1)

Algo excesivo (2)

Moi excesivo (3)

Non procede

9. Creo que o esforzo e dedicación que esixe a materia foi

Baixo (1)

Medio (2)

Elevado (3)

Non procede

10. Cantas horas semanais de traballo persoal ao longo do cuadrimestre son necesarias para a superación da materia?

< 3 horas (1)

3 a 6 horas (2)

> 6 horas (3)

Non procede

11. Observacións e suxestións

12. Cal é a túa intención respecto aos itinerarios ofertados en cuarto curso? Se dubidas podes marcar máis dunha opción

Aínda non o teño pensado

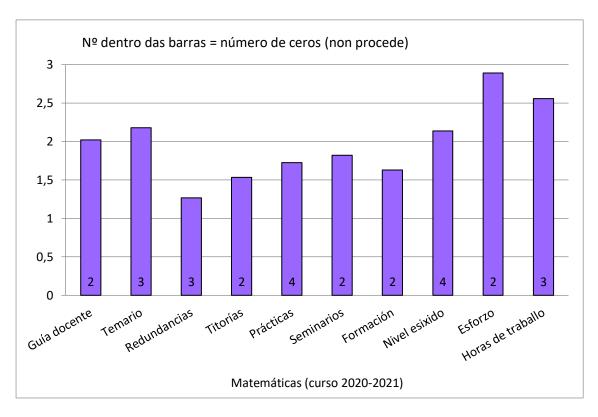
Escoller o itinerario Industrial

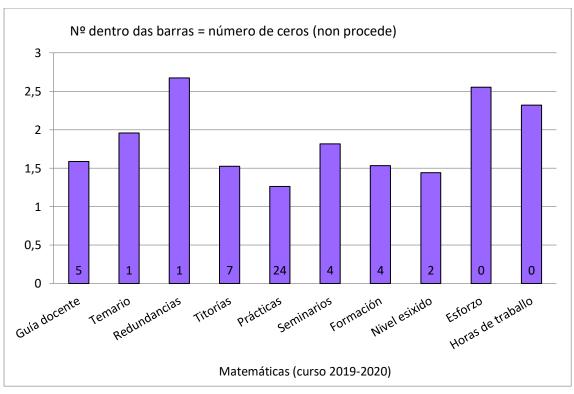
Escoller o itinerario Sanitario

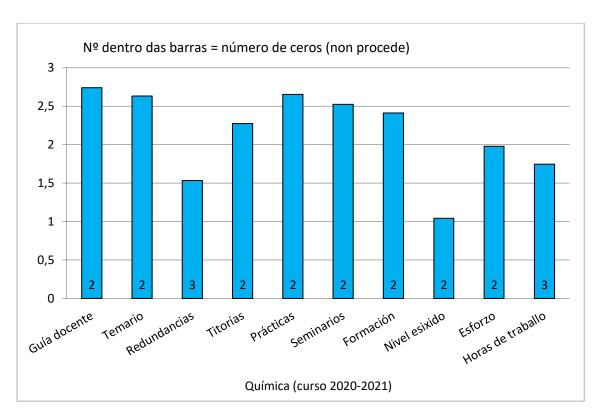
Escoller materias de distintos itinerarios

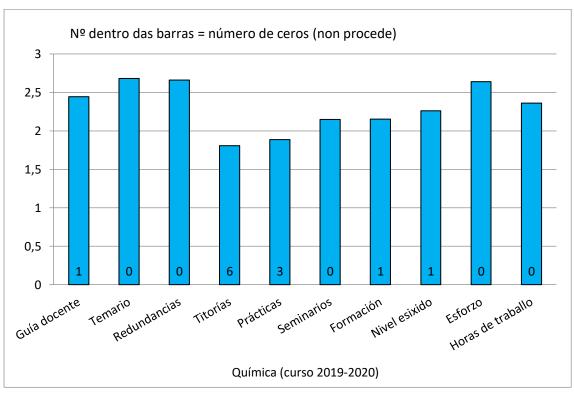
Escoller o itinerario Agroalimentario

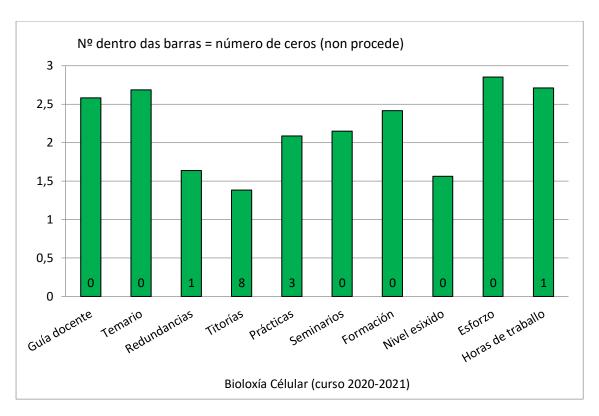
ANEXO II: Resultados da enquisa

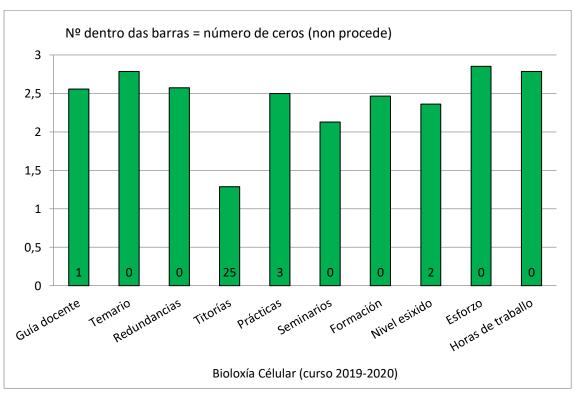


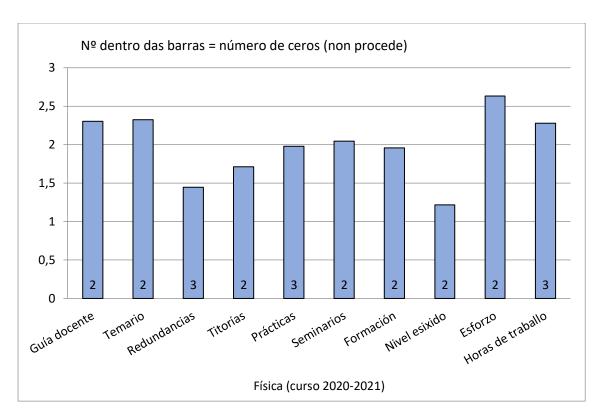


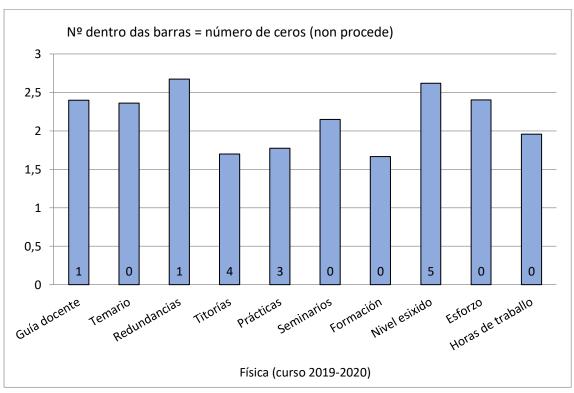


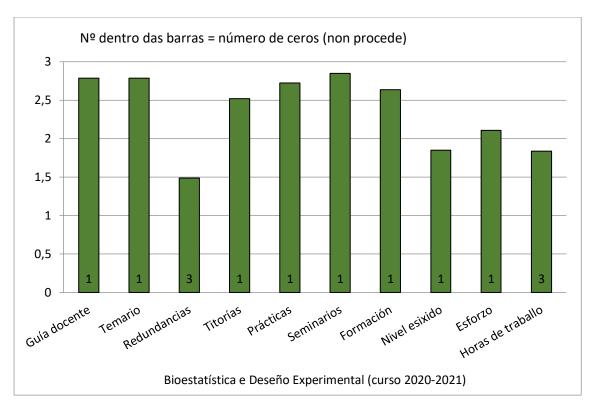


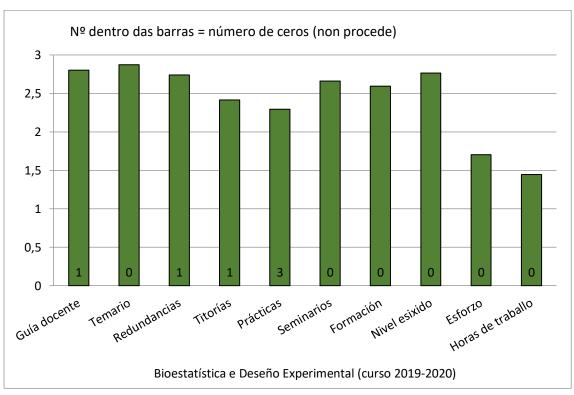












Segundo curso

Encuesta de valoración de la docencia

El alumnado cubrió la encuesta de valoración de manera telemática durante una tutoría on-line el día 17 de marzo. El número de alumnos que cubrieron la encuesta fue de 49.

Las gráficas con los resultados obtenidos se muestran en el Anexo I.

La reunión con la representante del alumnado tuvo lugar a través de Teams (26/03/2021)

Asistentes: Cristina Cerqueira Atanes (representante del alumnado) y Cristina Díaz Jullien (coordinadora de 2º curso).

No hubo reunión con los profesores: se les enviaron las encuestas y los comentarios de la representante del alumnado por correo electrónico, y ellos contestaron también a través del correo.

Comentarios generales

La representante del alumnado se reafirma en los comentarios que me había enviado en diciembre de 2020 por correo electrónico (lo adjunto a continuación) con respecto a la docencia del primer cuatrimestre:

"De antemano, entendemos la situación que estamos viviendo y las dificultades que trae consigo. A partir de ahí, no estamos de acuerdo en como está nuestro horario estructurado. Es entendible que tengamos menos prácticas por causa del aforo, pero eso no tendría por qué implicar que se tengan todas juntas al final.

Este diciembre estamos teniendo prácticas que nos ocupan la mayor parte de la mañana, y clases por la tarde. Además de eso, tenemos seminarios presenciales, controles, entregas de trabajos y entregas de memorias de prácticas con un plazo corto. Como si todo eso no fuese suficiente, necesitamos sacar horas al día para poder estudiar unos finales, en los cuales nos jugamos más del 50% de la nota en la mayoría de las asignaturas, que tendremos en 15 días después del último día de clase, teniendo en cuenta que el último día tenemos una práctica presencial de la cual hay que realizar también unas memorias.

Por otro lado, hay casos particulares de gente que está repitiendo asignaturas, que con causa justificada (como es la asistencia a prácticas obligatorias del tercer curso), no se "convalidan" las asistencias a clase, es decir, se le cuenta como falta aunque sea físicamente imposible asistir.

Además, nos gustaría que hubiese también la posibilidad de un calendario/horario más dinámico, que a la hora de hacer cambios se reflejen en el, ya bien sea un calendario en el Moodle o en la página web.

Con todo ello, no queremos que haya menos prácticas ni mucho menos, es obvio que estamos contentos con la cantidad, pero a la hora de repartirlas pensamos que es algo que está mal estructurado. Sabemos que una de las cosas más importantes que tenemos en el grado, puesto que el manejo de los instrumentos de laboratorio es algo esencial para un biotecnólogo. Por ello, pedimos que en el segundo cuatrimestre (ya que el horario aún no está colgado), se repartan más las horas de prácticas para poder realizarlas de manera satisfactoria, y no como algo obligatorio que queremos acabar porque no tenemos tiempo para estudiar para unos finales."

Como una posible solución de cara al siguiente curso, sugieren que se aumente el número de clases expositivas las primeras semanas para poder dejar más tiempo al final del cuatrimestre para las prácticas y seminarios.

Consideran que la calidad de la docencia telemática (clases expositivas) es muy inferior a la docencia presencial, y que se hace muy difícil estar varias horas seguidas atendiendo a clases a través de ordenador.

En general, se quejan de un exceso de pruebas para la evaluación continua, muchas de ellas con poco peso en la evaluación total pero que implican mucho tiempo/esfuerzo. Señalan solapamientos de explicaciones entre materias: Señalización celular y Transporte a través de membrana (que ya se impartió en la Biología Celular de 1º), se explican en Fisiología y Bioquímica I.

Comentarios sobre cada materia

Estos comentarios me los ha transmitido la representante de los alumnos, sin poder saber cuántos alumnos los suscriben (aunque algunos de los comentarios figuran en las observaciones de algún alumno en la encuesta).

BIOQUÍMICA I:

Comentarios del alumnado:

Ninguno en particular.

Comentarios de la coordinadora de la materia:

A la profesora Pilar Arias, a la vista de los resultados de la encuesta, le llamaron la atención dos aspectos de la misma:

-En la pregunta referida a las tutorías, cree que los alumnos sólo consideran tutorías a las que se imparten en grupo en un aula, ya que ella ha contestado por correo y por Teams cuantas dudas le han planteado y parece que el alumnado no lo tiene en cuenta.

-También le extraña el elevado número de "No procede" referido a las prácticas, cuando todos los alumnos han tenido que asistir a las mismas.

FISIOLOGÍA:

Comentarios del alumnado:

- -Temario excesivamente amplio, lo que supone que no pueden dedicar el tiempo necesario para cada tema.
- -Muchas pruebas para la evaluación continua, con poco valor cada una de ellas.

Comentarios del coordinador de la materia:

-El profesor Fco. Martín Cora no hizo ninguna referencia a los comentarios del alumnado, aunque cree que algunas respuestas no tienen mucha lógica: 10 alumnos han valorado las prácticas que NO se imparten en esta asignatura.

TRANSPORTE DE FLUIDOS Y TRANSMISIÓN DE CALOR:

Comentarios del alumnado:

- -Temario demasiado "ingenieril", con poco enfoque hacia la biotecnología. Consideran que no tiene mucho sentido en el plan de estudios.
- -Memorias de prácticas demasiado complejas, y consideran que no han sido suficientemente explicadas previamente.

Comentarios de la coordinadora de la materia:

A la profesora Almudena Hospido le sorprendió el comentario sobre las memorias de prácticas, ya que tuvieron sesiones específicas para el procesado de datos y la preparación de la memoria, y siempre les dio la opción de las tutorías individuales para resolver cualquier duda, pero muy pocos hicieron uso de ellas.

Se incluye al final de este informe (Anexo II) el resultado de una encuesta que hicieron en TFTC sobre aspectos relacionados con las prácticas y la memoria de prácticas.

MICROBIOLOGÍA II

Comentarios del alumnado:

-Echan en falta un guion con el contenido de los temas, lo que dificulta seguir el orden en el que se imparte la

materia.

-Los comentarios de la profesora durante la exposición de los trabajos o la realización de las prácticas a veces

eran un poco ofensivos.

Comentarios de la coordinadora de la materia:

Resumo los comentarios enviados por la profesora Ana Otero (en el anexo III figura el texto completo):

-No comprende el elevado número de contestaciones "no procede" a las preguntas sobre las tutorías y

prácticas, ya que todos los alumnos tienen que asistir de forma obligatoria a 2 tutorías para la preparación de

seminarios y la asistencia a prácticas también es obligatoria. Además, este año se les impartió una sesión

previa de más de 2 horas, para recuperación de las prácticas de Microbiología I, que no pudieron impartirse

por el confinamiento en 2020.

- Los comentarios que realizó al final de la exposición de los trabajos en los seminarios sirven tanto para el

alumno que expone como para los que escuchan, lo que se refleja en una mejora considerable de la calidad

de las presentaciones en los últimos seminarios. Cree que el problema deriva de que en general los alumnos

están poco acostumbrados a que se les corrija en público y aunque entiende que sea duro para alguno de

ellos, le parece fundamental para su formación.

-Este curso ha facilitado apuntes para aquellos temas a los que no se pudo dedicar suficiente tiempo. En el

resto de los temas se indicó cual es el texto más adecuado para completar los contenidos que se imparten en

clase.

GENÉTICA I

Comentarios del alumnado:

En ocasiones, el profesor no aclaró dudas sobre la guía docente y organización del curso (los remitió a la

programación docente).

Comentarios del coordinador de la materia:

El profesor Carlos Zapata envió sus comentarios en un documento firmado, que adjunto al final (Anexo IV).

Resumo aquí los principales aspectos:

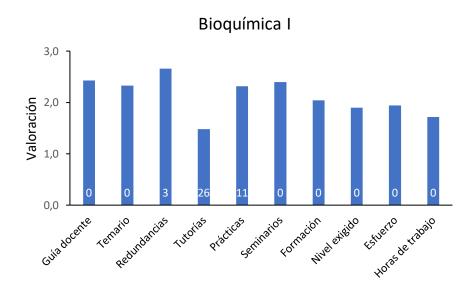
17

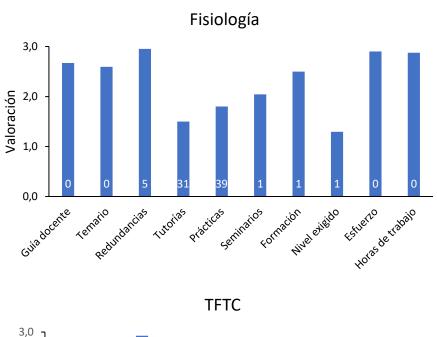
- -Para poder valorar las encuestas, le gustaría tener más información sobre las mismas (tamaño de la muestra y variación dentro de las respuestas).
- No comprende que un número relativamente apreciable de alumnos conteste que "No procede" en actividades como Prácticas o Tutorías, cuando esta docencia se ha impartido íntegramente de acuerdo con lo programado en la Guía Docente de la materia.
- Explicó la organización general del curso, recogida en la Guía Docente, detalladamente en la primera hora de clase y realizó una tutoría online de grupo para debatir y aclarar en conjunto cualquier aspecto relacionado con la materia. Solo en un par de ocasiones, en las que fue consultado sobre cuestiones que ya había clarificado reiteradamente remitió a los estudiantes a lo establecido en la guía docente o a los comunicados hechos en el campus virtual para evitar cualquier malentendido.
- -Cree que es necesario hacer hincapié durante la realización de las encuestas para que los alumnos contesten de forma responsable, ya que de otra forma los resultados son cuestionables.

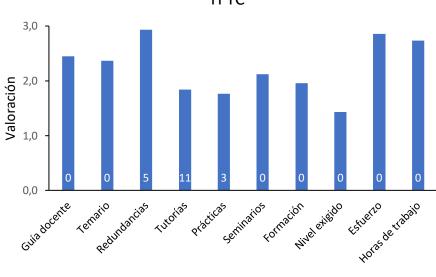
ANEXO I. Encuestas de valoración de la docencia

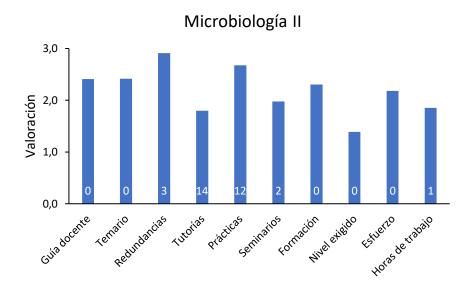
- 1. Las actividades realizadas se ajustan a la guía docente
- 2. El temario impartido se ajusta al programa
- 3. Hay redundancias con otras materias del mismo o diferente curso (1: muchas; 2: algunas; 3: pocas)
- 4. Las tutorías son útiles
- 5. Las clases prácticas son útiles: hay varias incongruencias en los resultados, ya que en asignaturas con prácticas obligatorias (Genética I, Microbiología II y Bioquímica I) varios alumnos (11, no siempre los mismos) contestan No procede, mientras que algunos (10) valoran prácticas de Fisiología que no existen.
- 6. Los seminarios son útiles
- 7. Creo que la docencia de la materia mejoró mi formación
 - 8. Creo que el nivel exigido en la evaluación, comparado con el nivel de las clases, fue: (1:bajo; 2:correcto; 3:excesivo)
- 9. Creo que el esfuerzo y dedicación que exige la materia fue: (1: bajo; 2: correcto; 3:excesivo)
- 10. ¿Cuantas horas semanales de trabajo personal son necesarias para la superación da materia? (1:<3 h; 2:3-6 h; 3:>6 h).

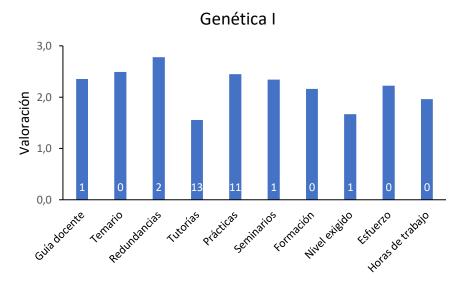
Los números dentro de las barras corresponden a las respuestas "NO PROCEDE"











ANEXO II. Encuesta propia de la materia TFTC

Valora los siguientes elementos de 1 (nada) a 5 (mucho)



Valora los siguientes elementos de 1 (nada) a 5 (mucho)



27

ANEXO III. Comentarios de la coordinadora de microbiología ii

En cuanto al elevado número de contestaciones "no procede" a las preguntas sobre las tutorías y prácticas, quisiera dejar constancia de que todos los alumnos asisten de forma obligatoria a 2 tutorías para la preparación de seminarios. Una previa, agrupados de 6 en 6, con una duración de unos 20 minutos, en la que se les explica cómo tienen que preparar el seminario y otra de unos 30-40 minutos a la que asisten por parejas, en la que se resuelven dudas y se les corrije la presentación que realizarán en el seminario. La asistencia a esta tutoría es obligatoria para la realización de la actividad del seminario, y todos los alumnos la realizaron en este curso.

En cuanto a las prácticas, la asistencia también es obligatoria. Este año se les impartió una sesión previa de más de 2 horas de recuperación de las prácticas de Microbiología I, que no pudieron impartirse por el confinamiento en 2020 y a pesar de que se dividieron los grupos en 2, se mantuvo prácticamente el programa íntegro de las prácticas del laboratorio, ya que se impartieron más horas de las establecidas (aprox. 8 horas por subgrupo). Por todo ello, no se entiende que un número tan elevado hayan escogido la opción "no aplica". En la encuesta anónima realizada de forma independiente por la responsable de la asignatura, que fue contestada por 22 alumnos, las prácticas alcanzaron una puntuación de 2,68 puntos, similar a la recogida en la encuesta oficial (2,7).

No tengo claro que se deban recoger los comentarios de la representante si no se refleja en ninguna de las encuestas, ya que puede ser una apreciación personal, o por lo menos, se debería indicar en el informe que es un comentario de la representante que no se recoje en las encuestas. En las encuestas que entregaron los alumnos en conserjería no se reflejan comentarios en este sentido, excepto un alumno, que comenta que el tiempo fue muy justo en las prácticas y les resultó algo estresante. Efectivamente, este año, debido a que los alumnos no habían realizado prácticas previas de microbiología y al tiempo reducido, las prácticas de Microbiología II pueden haber resultado algo agobiantes para los alumnos, sintiéndose presionados. En cuanto a los seminarios, al final de las exposiciones se les hace a TODOS una evaluación crítica sobre la exposición. El contenido de las diapositivas se les corrige durante la tutoría de preparación por parejas. Ya he reducido los comentarios para la mejora de las capacidades de presentación con respecto al año anterior, ya que se percibe claramente que algunos alumnos no son en absoluto receptivos. Quisiera recordar que esta actividad se ha programado para trabajar una de las competencias que aparece en la descripción de la asignatura:

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

Esta actividad pierde su utilidad si no se corrige a los alumnos su forma de exponer. Los comentarios que se realizan al final de la exposición sirven tanto para el alumno que expone como para los que escuchan, lo que se refleja en una mejora considerable de la calidad de las presentaciones en los últimos seminarios. En las

encuestas algunos alumnos comentan que les parece muy útil para la futura presentación del TFG. En el curso de Presentaciones Científicas que imparto desde hace años en distintos ámbitos, y que tiene una excelente valoración tanto cuando se imparte a PDI como a alumnos, la sesión de corrección de las exposiciones es la mejor valorada. Creo que el problema deriva de que en general los alumnos están poco acostumbrados a que se les corrija en público. Entiendo que sea duro para alguno de ellos, pero me parece fundamental para su formación.

Finalmente, muchos alumnos solicitaron también en la encuesta propia que se les facilitasen "apuntes" tal y como manifiesta la coordinadora. Se les facilitaron apuntes para aquellos temas a los que no se pudo dedicar suficiente tiempo. En el resto de los temas se les indica cual es el texto más adecuado para completar los contenidos que se imparten en clase.

Copio las puntuaciones obtenidas en la encuesta propia (22 alumnos) para cada una de las actividades:

Encuesta 20/21	Promedio (10)omedio				
Teoria	6,05	1,81			
Prácticas	8,95	2,69			
Seminarios	8,05	2,41			
Cuestonarios	6,38	1,91			
Conferencias	7,50	2,25			
Satisfacción general	7,00	2,10			

ANEXO IV. Comentarios del coordinador de genética i.

Recibido el informe sobre la valoración de los alumnos relativa a la materia Genética I (Grado de Biotecnología/ 1er semestre/ curso 2020-21) deseo hacer constar, como Coordinador, lo siguiente:

- 1) En mi opinión, no es posible valorar el informe en profundidad dada la escasa información que ha sido proporcionada sobre los resultados de la encuesta. Se desconoce el tamaño de muestra y la variación en las respuestas a cada una de las preguntas (presupongo que en la gráfica se proporcionan los valores promedio porque no consta la variable en ordenadas). Sin esta información básica, no se puede valorar ni tan siquiera el grado de satisfacción/insatisfacción global ni la homogeneidad/heterogeneidad de la percepción de los estudiantes para cada uno de los ítems.
- 2) No se comprende que un número relativamente apreciable de alumnos conteste que "No procede" contestar en actividades como Prácticas o Tutorías, cuando esta docencia se ha impartido íntegramente de acuerdo con lo programado en la Guía Docente de la materia.
- 3) No se comprende que en las preguntas 1. y 2., la valoración no alcance la puntuación de 3, cuando las actividades realizadas y el temario impartido se han ajustado íntegramente a lo establecido en la Guía Docente. Sólo en el Tema 12 del programa, se consultó con los alumnos realizar una experiencia piloto de innovación docente basado en lo que denomina aula invertida o *flipped clasroom*, con el apoyo de la actividad de Tutorías.
- 4) Sobre los resultados de la encuesta a la pregunta 3., relativa a la redundancia con otras materias, cabe señalar que el temario impartido se corresponde íntegramente con lo recogido en la Memoria del Título de Grado en Biotecnología, con una excepción. El tema de "Ligamiento y Recombinación en procariotas y virus" se imparte ahora por el área de Microbiología por mutuo acuerdo. Este tema se ha reemplazado por otro sobre "Genética Cuantitativa" que antiguamente se impartía en la materia Genética II, por acuerdo de los profesores del área de Genética, en aras de una mayor eficacia docente. Por tanto, si existe algún nivel de redundancia no es imputable a los profesores de la materia Genética I que se ajustan a lo establecido en la Memoria de Grado de obligado cumplimiento.
- 5) Siempre he aceptado de muy buen grado las opiniones o críticas de los estudiantes como instrumento de ayuda y autocrítica para intentar mejorar la calidad de mi docencia. Sin embargo, no alcanzo a comprender el único comentario realizado por los alumnos: "-En ocasiones, el profesor no aclaró dudas sobre la guía docente y organización del curso (los remitió a la programación docente)". La organización general del curso, recogida en la Guía Docente, se explicó detalladamente en la primera hora de clase. Publicité la Guía Docente estableciendo, en el campus virtual, un enlace directo a la página web de la Facultad. Los alumnos dispusieron durante todo el curso de tutorías online individualizadas para resolver cualquier tipo de duda. Se atendieron todas y cada una de las múltiples peticiones en el horario más conveniente para los estudiantes. Propuse y se realizó una tutoría online de grupo para debatir y aclarar en conjunto cualquier aspecto relacionado con la

materia. He atendido de inmediato las dudas que se me hicieron llegar a través de la delegada de curso. Se suministraron múltiples instrucciones explicativas a medida que se iban desarrollando las distintas actividades docentes, como se puede constatar actualmente en el campus virtual. Solo en un par de ocasiones, se me consultó sobre cuestiones que ya había clarificado reiteradamente. En este caso, remití a los estudiantes a lo establecido en la guía docente o a los comunicados hechos en el campus virtual para evitar cualquier malentendido. Por todo ello, creo no equivocarme cuando estimo que la información e instrumentos proporcionados a los estudiantes para clarificar la Guía Docente y organización de la materia han sido más que suficientes. Me permito apelar a la responsabilidad de todas/os en la realización de las encuestas para que puedan cumplir eficazmente con el objetivo de mejorar la calidad docente. En lo que a mí concierne, manifiesto mi absoluta disponibilidad para subsanar o mejorar cualquier aspecto docente de la materia Genética I para el próximo curso académico, cuando medien razones debidamente justificadas.

Terceiro Curso

Resultados promedio da enquisa realizada dende a coordinación do título

Realizaron a enquisa 36 alumnos/as

Cuestións plantexadas na enquisa:

- 1.- ¿As actividades realizadas axústanse á guía docente?
- 2.- ¿O temario impartido axústase ao programa?
- 3.- ¿O temario impartido é redundante con outras materias do mesmo ou diferente curso?
- 4.- ¿As titorías foron útiles?
- 5.- ¿As clases prácticas/sesións de ordenador foron útiles?
- 6.- ¿Os seminarios foron útiles?
- 7.- Creo que a docencia da materia mellorou a miña formación
- 8.- Creo que o nivel esixido na avaliación, comparado co nivel das clases, foi
- 9.- Creo que o esforzo e dedicación que esixe a materia foi
- 10.- ¿Cantas horas semanais de traballo persoal ao longo do cuadrimestre son necesarias para a superación da materia?

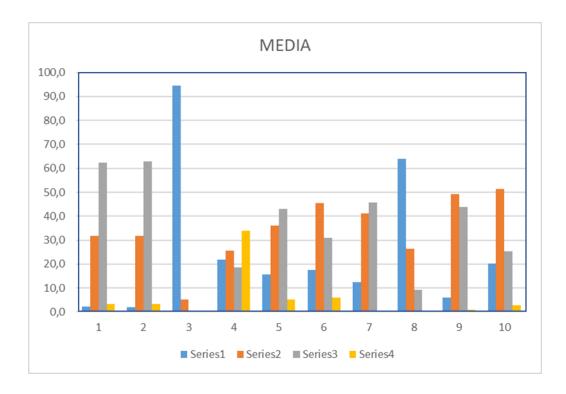
Respostas: Niveis 1 a 3: Pouco (0-1), Bastante (1-2), Moito (2-3) para as preguntas 1-7.

Correcto, Algo excesivo, Moi excesivo para a pregunta 8.

Baixo, Medio, Elevado para a pregunta 9.

< 3 horas, 3 a 6 horas, > 6 horas para a pregunta 10.

MEDIA										
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
Nivel 1	2,4	1,9	94,4	21,8	15,7	17,6	12,5	63,9	6,0	20,4
Nivel 2	31,9	31,9	5,1	25,6	36,1	45,4	41,2	26,4	49,1	51,4
Nivel 3	62,4	62,9	0,5	18,6	43,1	31,0	45,8	9,3	44,0	25,5
Non Procede	3,4	3,4	0,0	34,0	5,1	6,0	0,5	0,5	0,9	2,8
	100,0	100,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0



Case o 95% dos alumnos opina que as actividades e o temario impartido se axustan a bastante ou moito ao programado, sendo esta última elección de máis do 60% dos que responderon. Ademais, case o 95% opina que non hai solapamentos con outras materias.

As maiores discrepancias entre materias e onde parece que se podería tratar de mellorar é no correspondente á utilidade das titorías, prácticas e seminarios (preguntas 4 a 6). A percepción que teñen os alumnos sobre as titorías é que son mellorábeis (distribución triangular cun máximo central do 25%) en promedio, aínda que chama a atención que moitos, un de cada tres, cren que non procede valorala (34%). As clases prácticas e seminarios reciben unha mellor valoración, en xeral boa, dado que ao redor do 75% opina que son bastante ou moi útiles, sendo algo mellor a valoración das prácticas.

Pregunta 7: En promedio, o 87% dos alumnos que reponderon a enquisa creen que a docencia recibida na clases permitiu mellorar a súa formación entre bastante ou moito.

Preguntas 8, 9 e 10: Case o 64% opina que o nivel do exame é correcto e soamente o 9% indica que é moi excesivo. Pola contra, as preguntas 9 e 10 presentan uns promedio un tanto contradictorios, xa que o 93% opina que o esforzo realizado é medio/elevado (ao 50% aprox) mentras que o número de horas que indican tiveron que dedicar responde a unha distribución triangular (cuasi isósceles) onde a media (o 50% aprox.) corresponde a 4,5 h semanais, o que é un número un pouco baixo dacordo coa asignación correspondente a créditos ECTS, xa que a media para as diferentes materias do curso (algunas de 4,5 ECTS e otras de 6 ECTS) é de 5 h/semana. Sobre este aspecto ocúrrenseme dúas interpretación, ainda que seguro podería haber algunha outra. Podería ser que as respostas á pregunta 9 se fagan por niveis comparando o esforzo dedicado ás

diferentes materias (non de maneira obxectiva) e/ou que a resposta á pregunta 10 se faga por niveis sen ter en conta o número real de horas indicado e dedicado polos alumnos a cada materia.

Cuestións que poderíamos plantexarnos para tentar mellorar, aínda que pode haber outras, serían:

- Si dedican en promedio 4,5h de traballo persoal fora da aula a cada materia (de ser así, claro, xa que parece que tal e cómo está a enquisa plantexada, as preguntas 9 e 10 non son concluintes), hai marxe ate 5h/semana para incrementar a sua dedicación.
- ¿Dedican pouco tempo a preparar previamente seminarios e prácticas? ¿Será por eso que non obteñen o rendemento desexado e frústranse?
- ¿Deberíamos poñer máis énfase para que preparen antes esas actividades?
- ¿Deberíamos de coordinar entre nos, os profesores, as datas das entregas? ¿Usar un calendario virtual compartido? ¿Evitar sobrecarga en datas determinadas, especialmente ao final do cuadrimestre?

Comentarios individuais de alumnos de carácter xeral

Hai cinco comentarios realizados por alumnos/as diferentes, recollense ao final. De eles pódese extraer que a principal queixa se deben a unha acumulación de entregas ao final do cuadrimestre o que se traduce nunha percepción de que a carga da avaliación continua é excesiva, e que hai unha mala organización/distribución dos horarios. Non obstante, esto está en contraposición coa resposta ás preguntas 9 e 10. Por outro lado salientar, que son comentarios illados de soamente 3 alumnos.

- 1.- En certas materias notouse unha falta de coordinación entre profesores e facultade con temas de horarios, e nalgunha ocasión non se deron instrucións o suficientemente claras á hora da realización de traballos para a avaliación continua. (Alumno 1)
- 2.- Quedaron un pouco escasas as prácticas de laboratorio. (Alumno 2)
- 3.- La evaluación continua supuso una carga excesiva y mal organizada puesto que se nos juntaron todas las entregas al final. Creo que es algo que es fácil de mejorar con una mejor organización. En mi opinión, entregas, exámenes y exposiciones semanales sumadas a tener que estudiar fueron excesivos durante todo el cuatrimestre y supuso mucho estrés para el alumnado. (Alumno 3)

- 4.- Entendo que cada profesor decide como tratar a súa materia e como enfocala, pero en moitas asignaturas non tivemos apenas material co que traballar (nin sequera unhas diapositivas ou un guión a partir do cal facer os apuntes), e aínda que é a nosa obriga como alumnos facer os apuntes, temos demasiadas asignaturas nas que partimos de cero material (ou só indicase a bibliografía en xeral),e é un traballo excesivo ter que facelo todo xa que ademais hai que facer prácticas, traballos e estudar o dado. (Alumno 4)
- 5.- Coma sempre, a nivel organizativo, é negativo o feito de que a maioría de traballo vén ao final do cuadrimestre: a maioría de prácticas e seminarios están concentrados aí, a maiores da entrega de traballos. Estaría ben unha mellor distribución ao longo do curso. Tamén estaría ben que os profesores se leran o plan docente da carreira, porque moitas veces non teñen nin idea do que damos nas outras materias. (Alumno 5)

Reunión coa representante dos alumnos

Na reunión coa representante dos alumnos tratáronse diversos temas que se resumen a continuación:

- Docencia virtual: están satisfeitos xa que en tódolos casos se está levando moi ben, salvo pequenos problemas técnicos en algunha conexión que son inevitábeis.
- Contidos das materias: á opinión tamén é moi satisfactoria e non se observan salvo de maneira puntual nas introducións das materias, o cal é ate certo punto lóxico e bo que se marque e contextualice a súa relación, pois non son materias totalmente illadas.
- Horarios materias (incidencia nos mesmos do contexto COVID): tamén a percepción é moi boa, transmitindo que dende o seu punto de vista elaboráronse moi ben. Trasladouse únicamente unha incidencia en relación co horario dunha materia o que se comunicou ao Coordinador do Grao para a súa solución.
- Precisar contenidos indicados en la memoria. Indicar claramente la tipología de actividades que corresponden a titorías, prácticas e seminarios.
- Intentar avanzar a teoría (primeiras semanas de curso) de forma intensiva (acomodar horarios) nas materias que sexan necesarias e así poderse anticipar un pouco a impartición de prácticas.
- Poñer en práctica un calendario coas tarefas do curso accesibles por alumnos e profesores. Tentar
 reducir a acumulación de tarefas ao final do cuadrimestre na proximidade dos exames.
- Necesidade de máis orzamento para as prácticas.



Facultade de Bioloxía

Informe de Coordinación Grao en Biotecnoloxía

2° Semestre Curso: 2020-2021



Coordinadores

Primeiro Curso: Manuel Noia Guldrís

Segundo Curso: Cristina Díaz Jullien

Terceiro Curso: Enrique Roca Bordello

Índice

Contido

Informe global	
Primeiro Curso	2
Enquisa ao alumnado	2
Reunión coa representante do alumnado.	2
Reunión cos coordinadores das materias.	2
EN XERAL	3
Segundo curso	14
Encuesta de valoración de la docencia	14
Comentarios sobre cada materia	14
Comentarios generales sobre el desarrollo del cuatrimestre	15
Reunión de coordinación génética ii / microbiología ii / ingeniería genética	16
ANEXO I. ENCUESTAS DE VALORACIÓN DE LA DOCENCIA	17
Terceiro Curso	20
Resultados da enquisa realizada dende a coordinación do título aos alumnos no 2º cuad	drimestre de 3º do
Grao en Biotecnoloxía	20
Comentarios individuais de carácter xeral dos alumnos	21
Análica da caerdinador da curso	22

Informe global

La docencia en el primer cuatrimestre estuvo condicionada por la necesidad de mantener una distancia de seguridad que obligó a impartir la docencia expositiva a distancia, a mantener las distancias en los seminarios y a reducir el tiempo dedicado a las prácticas presenciales, aunque las distancias de separación se relajaron durante el cuatrimestre. Esto causó algunos desajustes, en particular en lo relativo a las prácticas. La Figura 1 muestra las tasas de superación de las distintas materias. Se observan unos promedios muy elevados con valores del 87%, 90% y 98% para las materias de primer, segundo y tercer curso. Entre los profesores de primero se percibe que los estudiantes están menos preparados que los del curso anterior, lo que ha podido reducir el rendimiento. Se repiten las quejas en varios cursos sobre un exceso de pruebas de evaluación continua que en algunos casos no se valoran lo suficiente, así como la acumulación de actividades a final del cuatrimestre. Se detectaron solapamientos entre materias de primer y segundo curso que los coordinadores se comprometieron a resolver. Este es el primer año que se imparte el tercer curso y en general los alumnos consideran que las materias han contribuido de forma importante a su formación sin haberse detectado disfunciones importantes.

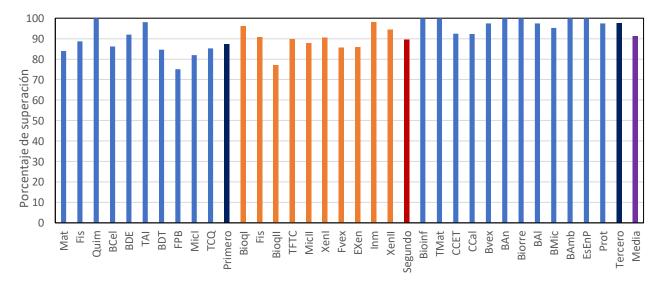


Figura 1. Porcentaje de superación de las distintas materias.

Primeiro Curso

Enquisa ao alumnado.

O alumnado respondeu a "enquisa de percepción do desenvolvemento das materias" (Anexo I) telematicamente dende o 11 ao 14 de maio de 2020. En total, o número de enquisas contestadas foi de 45. Os resultados desta enquisa móstranse ao final do presente informe (Anexo II).

Reunión coa representante do alumnado.

- Día: 11 de marzo de 2021.
- Asistentes: Manuel Noia Guldrís (coordinador de primeiro curso) e Jorge García Vivero (representante do alumnado).
- Puntos da orde do día:
- 1.- Debido á situación pola pandemia a reunión foi só para lle solicitar ao representante que me enviara por correo-e as dúbidas, recomendacións, queixas e suxestións sobre o desenvolvemento do segundo cuadrimestre. O representante díxome que me mandaría os comentarios despois de rematar cos exames para tamén aportar información sobre a avaliación.

Punto 1 da orde do día: o día 19 de xuño, o representante enviou por correo-e os comentarios sobre as distintas materias.

Reunión cos coordinadores das materias.

- As/os coordinadoras/es das materias, citados a continuación, foron convocadas/os a unha reunión a través de Teams o día 7 de xullo de 2021:

Marta Lores Aguín (Técnicas analíticas e instrumentais).

Eibes González, Gemma María (Fundamentos de procesos biolóxicos).

Jesús Ángel López Romalde (Microbioloxía I). Non puido asistir a esta reunión.

Ana María Ríos Rodríguez (Termodinámica e cinética química).

Manuel Noia Guldrís (Coordinador de primeiro e de Bioloxía do desenvolvemento e dos tecidos).

Os comentarios aportados polo alumnado foron enviados por correo-e ao coordinador de Microbioloxía para que enviara os seus comentarios.

- Orde do día:
- 1.- Informe xeral sobre a percepción da docencia.
- 2.- Rolda aberta para coñecer a opinión do profesorado das distintas materias.

Infórmase, por parte do coordinador de curso, sobre a percepción da docencia e sobre os resultados da enquisa realizada ao alumnado (Anexo II); informándose ao final sobre o resultado da seguinte pregunta que se fixo ao alumnado no primeiro cuadrimestre:

12. Cal é a túa intención respecto aos itinerarios ofertados en cuarto curso? Se dubidas podes marcar máis dunha opción

Escoller o itinerario Sanitario 33

Escoller o itinerario Industrial 1

Escoller o itinerario Agroalimentario 0

Escoller materias de distintos itinerarios 2

Aínda non o teño pensado 12

EN XERAL

O alumnado considera que as materias deste cuadrimestre son máis interesantes e máis útiles desde un punto de vista dun biotecnólogo. Tamén son conscientes das dificultades que xurdiron nalgunhas prácticas de laboratorio e para a realización dos traballos grupais, debidas á reestruturación dos horarios a causa da situación producida pola pandemia.

Comentan que hai profesorado (non especifican cal) que non respecta que as clases sexan de 50 minutos polo que non hai descanso entre elas. Esta queixa foi transmitida de novo ao Decanato (porque pasou o mesmo no primeiro cuadrimestre) para que todos os anos se envíe un correo-e ao profesorado de biotecnoloxía recordando que as clases son de 50 minutos.

Por outra banda, informan que as titorías deberían ser para resolver dúbidas e non para propoñer exercicios e que os traballos realizados deberían avaliarse como tal, non só cunha proba sobre eles. Non especifican as materias onde puido estar a suceder isto. Todas/os as/os coordinadoras/es informan que todo o traballo que se fai nos seminarios é avaliado e que nas titorías onde se realizan exercicios é precisamente para que expresen as súas dúbidas (outra cousa é que o fagan).

Tamén indicaron que na Aula Magna, ao ser tan grande e eles estar tan separados, non é moi útil resolver os exercicios no encerado que hai porque desde a metade da clase para atrás non se ve nada do que se escribe. Por último, quéixanse de que ao final de curso acumulouse moita carga de traballo, aínda que teñen presente que puido ser debido ao feito de que se tivera que empezar máis tarde coas actividades presenciais.

En canto á pregunta número tres da enquisa (o temario impartido é redundante con outras materias do curso), onde se aprecian claras diferenzas en todas as materias con respecto ao ano anterior, aclárase que o ano pasado, por un erro na configuración da pregunta, responder 3 era pouca redundancia e 1 moita redundancia, polo que en realidade as respostas son semellantes ao ano pasado onde o alumando non aprecia redundancias no temario con outras materias do curso.

Durante a rolda aberta, coméntase a baixada nas notas que se aprecia en todas as materias e que tamén se observou nas materias do primeiro cuadrimestre; tamén se fala que houbo un nivel claramente inferior no alumnado con respecto aos outros anos e que parecía como que estivera desconectado, cousa que pode ser debida a esta situación de pandemia e que dita situación afectou máis do que en principio se podería pensar (relacións sociais, actitude, rendemento académico...).

Todas/os as/os coordinadoras/res coinciden en que o alumnado non está atento cando se lle explica como é o método de avaliación ou non consulta as guías docentes para sabelo.

TÉCNICAS ANALÍTICAS E INSTRUMENTAIS

O alumnado queixase sobre que as diapositivas son bastante caóticas (sobre todo as da segunda parte da materia) e resulta bastante difícil estudar por elas. Tamén comentan que o exame foi bastante descompensado entre as partes das dúas profesoras que imparten a materia, sendo a segunda parte moito máis difícil cá primeira.

A coordinadora da materia informa que a primeira parte da materia é máis sinxela e de recordatorio de conceptos polo que é lóxico que lles resulte máis fácil e que ten que ver coa propia dinámica da materia onde se vai de menor a maior grao de complexidade; e que isto é aplicable tamén ao exame. De todos os xeitos tamén comenta que falara coa outra profesora da materia para ver se se pode cambiar algo neste aspecto.

BIOLOXÍA DO DESENVOLVEMENTO E DOS TECIDOS

Analízase a gran cantidade de respostas "non procede" na enquisa ao alumnado sobre as titorías. O coordinador da materia informa que o alumnado probablemente, ao comparar coas titorías doutras materias, non considerou a titoría como tal porque se falou de como ía ser a dinámica no desenvolvemento da materia e resolvéronse todas as dúbidas que tiveron.

O alumnado comunica, que aínda que as prácticas desta materia son moi útiles para a súa comprensión e estudo, resultou difícil seguilas pola gran cantidade de información que se impartía; aínda que son conscientes que foi debido a que houbo menos horas de prácticas. Tamén sinalan que o seminario representa bastante carga de traballo, aínda que como se mencionou anteriormente fan constar que a situación vivida pola pandemia dificultou a realización dos traballos grupais. En canto ao material aportado polo profesorado a través do Campus Virtual, opinan que na parte de desenvolvemento era moi complicado estudar por el, e na parte de tecidos non tiñamos nada polo que estudar ou guiarnos subido ao Campus Virtual. Por último, fan referencia a que no exame, na parte de bioloxía do desenvolvemento, moitas das cuestións preguntadas non aparecían nos apuntamentos.

O profesorado desta materia ten presente que as prácticas resultaron demasiado densas, xa que se intentou dar o máximo dos contidos no tempo dispoñible. Para o ano, se se volve a unha situación máis ou menos normal, xa non se terá este problema. Por outra banda, considera que o traballo do seminario é fundamental para a súa formación e que lendo a información proporcionada antes de cada seminario, o tempo presencial é suficiente para organizar e realizar o seminario. En canto a que non teñen nada polo que seguir a parte de tecidos, o profesorado comenta que é totalmente falso, ademais que as clases presenciais son para algo e que se lles informou da bibliografía que poderían consultar, outra cousa é que non aproveiten as clases ou non

consulten a bibliografía. O material subministrado para a parte de desenvolvemento é a dos anos anteriores onde non houbo ningún problema, a diferenza é que foron clases a través de Teams onde o alumnado presta moita menos atención; ademais, o alumnado se tanto problema tivo co material debería ter preguntado todas as dúbidas na propia clase ou a través do correo, pero a participación foi nula. En canto ao exame, indica que todo o que se preguntou no exame na parte de desenvolvemento foi explicado en clase.

FUNDAMENTOS DE PROCESOS BIOLÓXICOS

O representante do alumando informa que é a materia do cuadrimestre da que recibiu máis queixas, sobre todo das prácticas, que consideran que estaban mal organizadas e non se aproveitaban nada ben, que se daba moito por sabido e perdíase o fío moi facilmente; aínda que entenden que sexa difícil a organización debido á situación pandémica, pero que se se realizaran prácticas de hora e media coa metade de persoas, sería moito máis eficiente. Tamén comentan que nas expositivas os boletíns resoltos eran demasiado longos o que dificultaba moito a resolución de todos e que os seminarios poderían empregarse tamén para a resolución dos problemas, xa que son bastante complexos e requiren dedicación.

A coordinadora da materia comenta que os seminarios están enfocados ao uso de Excel, que considera fundamental para a súa formación, pero usandoo para a resolución dos problemas/exercicios, polo que non se entende a súa queixa. Tamén lle preocupa a alta porcentaxe de non presentados, pero é que moito alumnado non cumpriu os requisitos da avaliación continua para poder superar a materia. Considera que necesitan estudar máis pero espera que na segunda convocatoria aumente o número do alumnado que supere a materia.

MICROBIOLOXÍA I

O alumnado indican que as clases resultaron bastante monótonas. En canto ao exame, consideran que as puntuacións foron moito máis baixas do que pensaban que serían. O coordinador da materia comunica que as enquisas foron bastante favorables e que o único comentario é que as clases resultaron monótonas, o que pode ser debido, en certa medida, ás medidas imperantes por mor da pandemia que fixo que non se puidese realizar ningún tipo de aproximación máis alá da clase maxistral. En calquera caso intentará mellorar ese aspecto para vindeiros cursos.

Tamén se analiza a gran cantidade de respostas "non procede" na enquisa ao alumnado sobre as titorías. O coordinador informa que é porque as horas de titorías se empregaron para facer unha aproximación diferente mediante o emprego de redes sociais na que o alumnado tiña que, en grupos, preparar os diferentes temas en forma de chíos coma se se fosen a colgar na plataforma *twitter*, e que isto se acordou co alumnado ao principio de curso.

TERMODINÁMICA E CINÉTICA QUÍMICA

O alumnado quéixase dos exames de avaliación continua dos seminarios e prácticas. Consideran que son bastante numerosos e que ocupan unha parte moi importante do seu tempo de traballo. En canto ao exame, comentan que foi sen dúbida o que máis malestar provocou, xa que os exercicios propostos non reflectían para nada os exercicios que se realizaron nas clases expositivas e seminarios, o que influíu nos resultados finais no que a metade da clase non foi capaz de superar a materia.

A coordinadora explica que ao longo do cuadrimestre na avaliación continua failles 5 exercicios non moi complexos e máis un control das prácticas, polo que considera que non é moita carga de traballo. En canto ao exame só pon exercicios prácticos, que considera que son os mellores para a formación do alumnado, e comenta que están máis afeitos a memorizar que a razoar e pensar, polo que entende que sexa máis complicado pero que tamén hai alumnado con moi bos resultados.

ANEXO I

ENQUISA DE PERCEPCIÓN DO DESENVOLVEMENTO DAS MATERIAS.

CURSO 2020-21. 1º CUADRIMESTRE.

Materias: Técnicas analíticas e instrumentais, Bioloxía do desenvolvemento e dos tecidos, Fundamentos de procesos biolóxicos, Microbioloxía I e Termodinámica e cinética química.

1. As actividades realizadas axústanse á guía docente

Pouco (1) Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

2. O temario impartido axústase ao programa

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

3. O temario impartido é redundante con outras materias do curso

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

4. As titorías en grupo foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

5. As clases prácticas (laboratorio/ordenador/problemas/exercicios) foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

6. Os seminarios foron útiles

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non	procede ((0)
11011	procede i	· •

7. Creo que a docencia da materia mellorou a miña formación

Pouco (1)

Bastante (2)

Moito (3)

Non procede (0)

8. Creo que o esforzo e dedicación que esixe a materia foi

Baixo (1)

Medio (2)

Elevado (3)

Non procede (0)

9. Cantas horas semanais de traballo persoal ao longo do cuadrimestre son necesarias para a superación da materia?

< 3 horas (1)

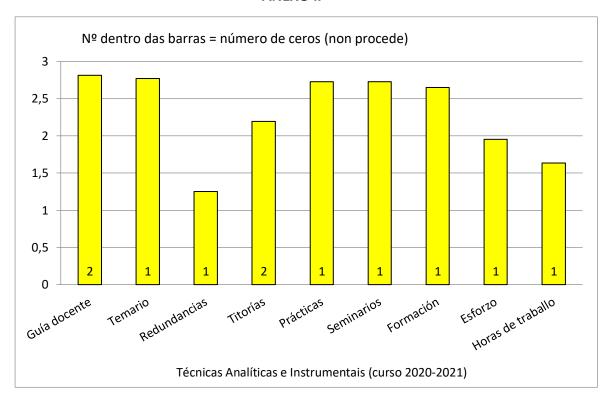
3 a 6 horas (2)

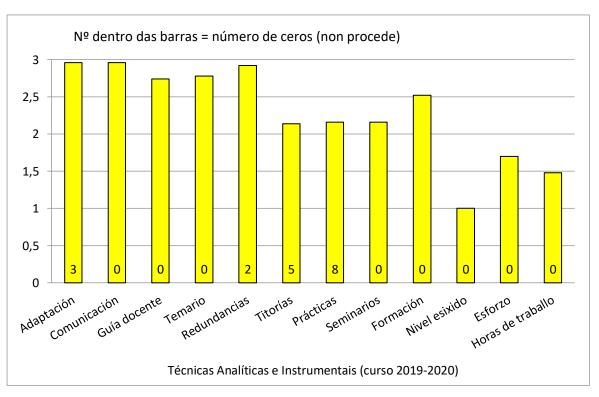
> 6 horas (3)

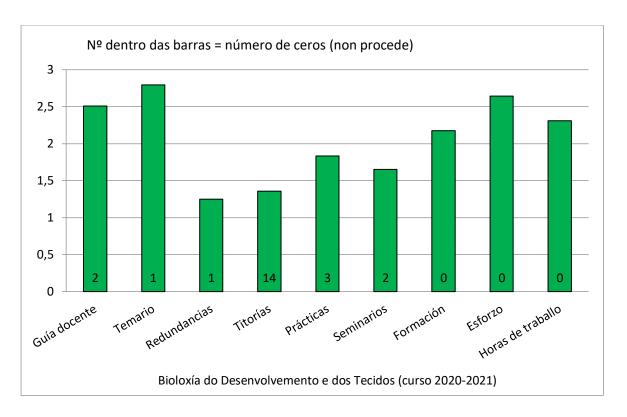
Non procede (0)

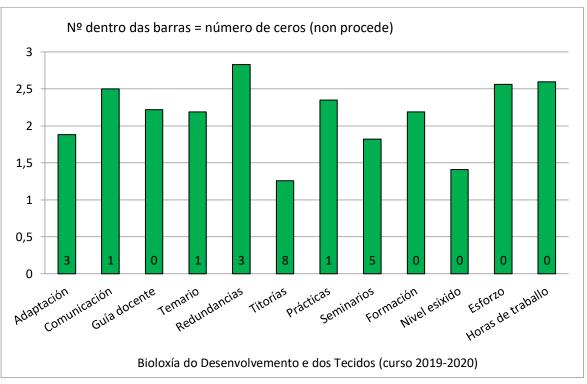
10. Observacións e suxestións

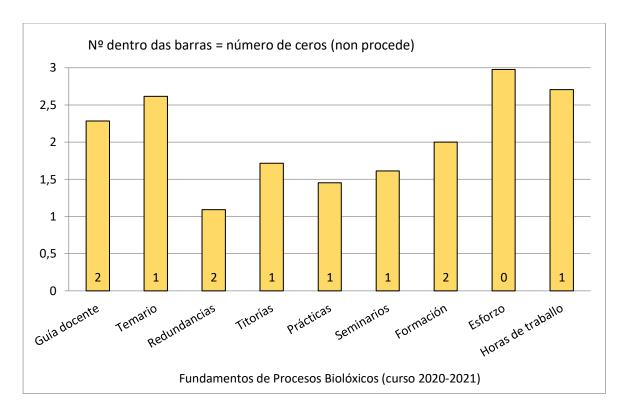
ANEXO II

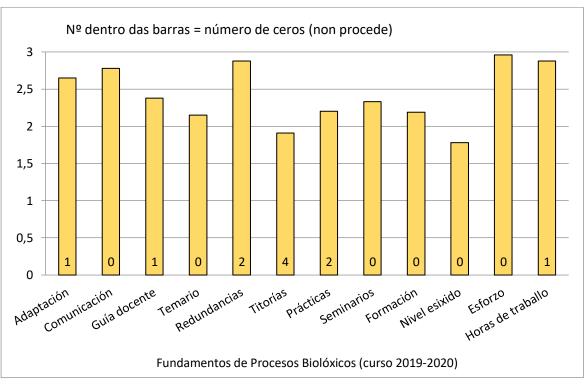


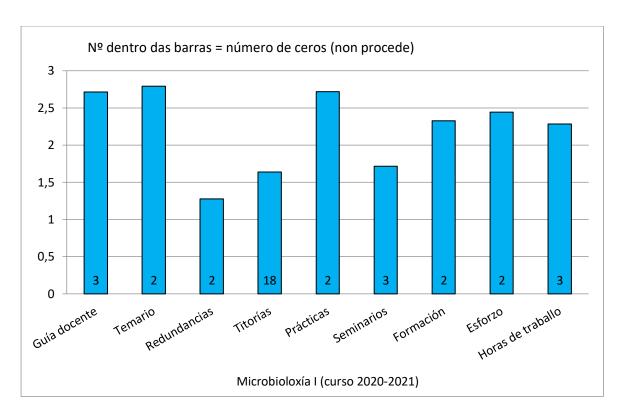


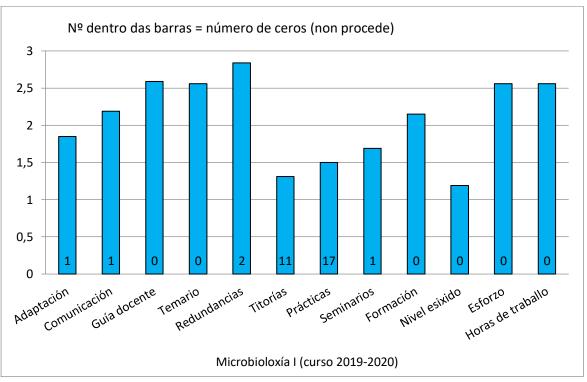


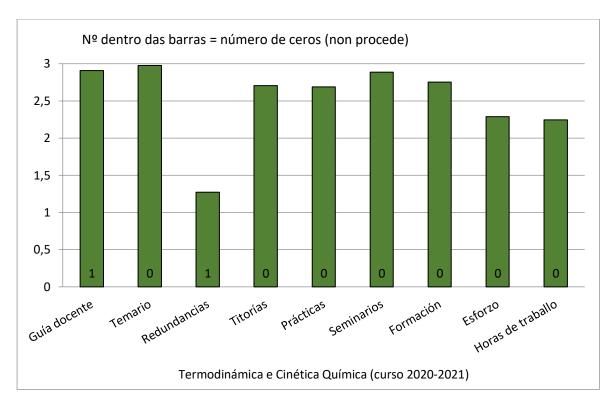


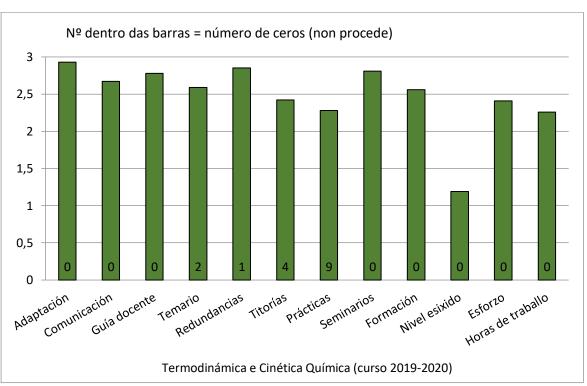












Segundo curso

Encuesta de valoración de la docencia.

El alumnado cubrió la encuesta de valoración de manera telemática durante seminarios presenciales que tuvieron lugar los días 6-7 de mayo. El número de alumnos que cubrieron la encuesta fue de 46.

Las gráficas con los resultados obtenidos se muestran en el Anexo I.

La reunión con la representante del alumnado tuvo lugar a través de Teams (/2021)

Asistentes: Cristina Cerqueira Atanes (representante del alumnado) y Cristina Díaz Jullien (coordinadora de 2º curso).

No hubo reunión general con los profesores: se les enviaron las encuestas y los comentarios de la representante del alumnado por correo electrónico, y ellos contestaron también a través del correo.

Comentarios sobre cada materia

Los comentarios del alumnado corresponden a los reflejados en el apartado de observaciones de la encuesta y a los que me han transmitido la representante.

BIOQUÍMICA II:

Comentarios del alumnado:

- -Los seminarios les parecen poco útiles, ya que se utilizaron para preguntar a unos pocos alumnos de forma intensiva, lo que no resulta muy provechoso para el resto (y no muy justo como sistema de evaluación). Preferirían que se resolviesen los cuestionarios que están en el campus virtual.
- -Tanto el temario como las explicaciones de cada tema les parecen demasiado amplias/excesivas para una asignatura cuatrimestral de 6 créditos: tienen que dedicar muchas horas al estudio de esta materia, lo que les impide llevar al día el resto de las materias.

Comentarios del coordinador de la materia:

- -Considera que el temario es el mínimo que se puede impartir para que los alumnos adquieran conocimientos suficientes de esta asignatura.
- -Atendiendo a las opiniones del alumnado sobre los seminarios, los va a modificar para el curso que viene.

FISIOLOGÍA VEGETAL:

Informe de Coordinación Grao en Biotecnoloxía 2º Cuadrimestre 2020-2021

Comentarios del alumnado: la asignatura está muy bien planteada y tanto los seminarios como las tutorías

son muy útiles para el aprendizaje.

Comentarios del coordinador de la materia: ninguno.

INGENIERÍA GENÉTICA:

Comentarios del alumnado: creen que los seminarios serían más útiles si se dedican fundamentalmente a la

resolución de problemas/ejercicios.

Comentarios de la coordinadora de la materia: para el curso que viene se modificarán las actividades de varios

seminarios para incluir más problemas y menos cuestiones.

INMUNOLOGÍA:

Comentarios del alumnado: ninguno en particular.

Comentarios de la coordinadora de la materia: ninguno.

GENÉTICA II:

Comentarios del alumnado:

-Los seminarios les parecen poco útiles ya que, aunque algunos de los temas son interesantes, tienen poco

contenido.

-Las clases de teoría no se aprovechan demasiado para explicar los temas del programa, creen que el

contenido explicado se podía haber impartido en menos horas.

<u>Comentarios del coordinador de la materia</u>: no ha realizado comentarios.

Comentarios generales sobre el desarrollo del cuatrimestre.

-Manifestaron su preferencia por seminarios de 1 hora o con descanso en el medio si son de 2 horas.

-También comentaron la incomodidad que les supone participar en las actividades telemáticas cuando

hacemos preguntas en general durante las clases, y sugieren que hagamos preguntas a alumnos concretos

porque así les resulta mucho más fácil responder.

-Continúan las quejas sobre los horarios, sobre todo por el exceso de carga de docencia y entregas al final del

cuatrimestre. Como solución proponen que se impartan más horas expositivas a principio del cuatrimestre

para tener más tiempo al final y poder repartir mejor las clases interactivas las últimas semanas.

15

- -En general, no están satisfechos con la evaluación continua: hay muchas pruebas con poco valor cada una, que no liberan materia del examen final (excepto una prueba en Inmunología) y les quitan mucho tiempo de estudio.
- -Destacaron la existencia de solapamientos sobre todo entre las asignaturas de Microbiología II, Genética II e Ingeniería Genética, fundamentalmente en lo referido a secuenciación del ADN.

Reunión de coordinación génética ii / microbiología ii / ingeniería genética

Mantuvimos una reunión (presencial, el 22/junio/2021) los coordinadores de Genética II (José Tubío), Microbiología II (Ana Otero) y de Ingeniería Genética (Cristina Díaz) para tratar de solucionar la existencia de solapamientos entre nuestras materias.

El principal solapamiento entre las tres materias corresponde a los temas de secuenciación:

- -en la materia de Microbiología II (primer cuatrimestre) se explican a modo de introducción, pero sin entrar en mucho detalle, algunas de las técnicas de secuenciación y las principales diferencias entre ellas.
- -en Ingeniería Genética (segundo cuatrimestre) se explica fundamentalmente la secuenciación por el método de Sanger.
- -en Genética II (segundo cuatrimestre) se vuelve a explicar el método de Sanger y, con más detalle que en Microbiología II, las demás técnicas de secuenciación.

Hemos llegado al acuerdo de que en Microbiología se mencionará la secuenciación comentando que se estudiará con detalle en otras asignaturas, en Ingeniería Genética se explicará la secuenciación por el método Sanger, y en Genética II el resto de las técnicas en profundidad. También destacamos la necesidad de que en la asignatura de Bioinformática de 3^{er} curso utilicen software básico relacionado con las tecnologías de secuenciación.

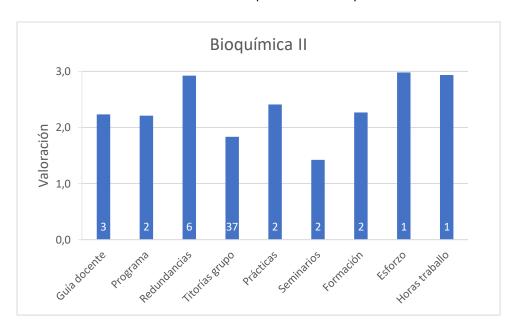
Algunos estudiantes comentaron que les parecía raro que en las prácticas de Genética se hiciera una PCR y un mapa de restricción cuando no se habían explicado estos temas en teoría (mientras que sí se explican en Ingeniería Genética). De momento se van a mantener esas prácticas, haciendo ver a los alumnos/as que los conocimientos adquiridos en una materia se pueden aplicar a las demás, sobre todo cuando se trata de técnicas tan habituales en todos los laboratorios de biología molecular.

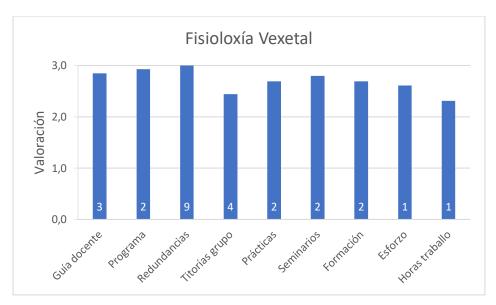
Como reflexión sobre el desarrollo del grado, consideramos que, dado que ya se han impartido tres cursos, se podría hacer una reunión transversal para revisar si se han detectado carencias y hace falta incorporar contenidos en algún curso.

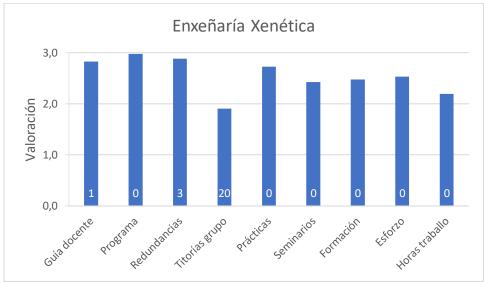
ANEXO I. ENCUESTAS DE VALORACIÓN DE LA DOCENCIA

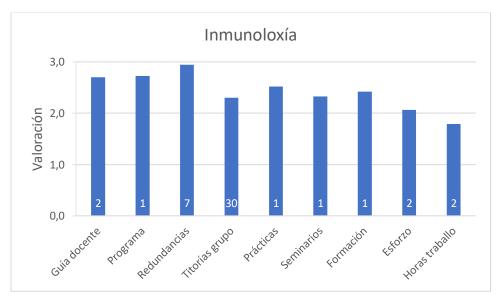
- 1. Las actividades realizadas se ajustan a la guía docente
- 2. El temario impartido se ajusta al programa
- 3. Hay redundancias con otras materias del mismo o diferente curso (1: muchas; 2: algunas; 3: pocas)
- 4. Las tutorías son útiles
- 5. Las clases prácticas son útiles
- 6. Los seminarios son útiles
- 7. Creo que la docencia de la materia mejoró mi formación
 - 8. Creo que el nivel exigido en la evaluación, comparado con el nivel de las clases, fue: (1:bajo; 2:correcto; 3:excesivo)
- 9. Creo que el esfuerzo y dedicación que exige la materia fue: (1: bajo; 2: correcto; 3:excesivo)
- 10. ¿Cuantas horas semanales de trabajo personal son necesarias para la superación da materia? (1:<3 h; 2:3-6 h; 3:>6 h).

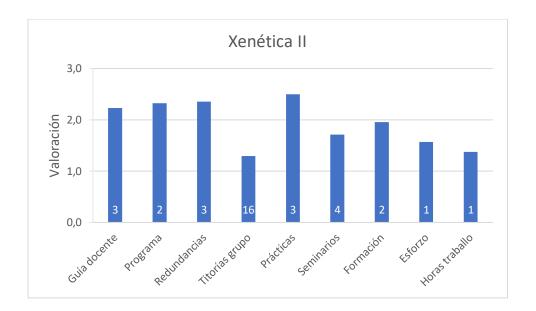
Los números dentro de las barras corresponden a las respuestas "NO PROCEDE"











Terceiro Curso

Resultados da enquisa realizada dende a coordinación do título aos alumnos no 2º cuadrimestre de 3º do Grao en Biotecnoloxía.

Realizaron a enquisa 24 alumnos/as.

Cuestións plantexadas na enquisa:

- 1.- ¿As actividades realizadas axústanse á guía docente?
- 2.- ¿O temario impartido axústase ao programa?
- 3.- ¿O temario impartido é redundante con outras materias do mesmo ou diferente curso?
- 4.- ¿As titorías foron útiles?
- 5.- ¿As clases prácticas/sesións de ordenador foron útiles?
- 6.- ¿Os seminarios foron útiles?
- 7.- Creo que a docencia da materia mellorou a miña formación
- 8.- Creo que o esforzo e dedicación que esixe a materia foi
- 9.- ¿Cantas horas semanais de traballo persoal ao longo do cuadrimestre son necesarias para a superación da materia?

Nota.- A enquisa fíxose antes da avaliación polo que non se incluiu a pregunta en relación co examen.

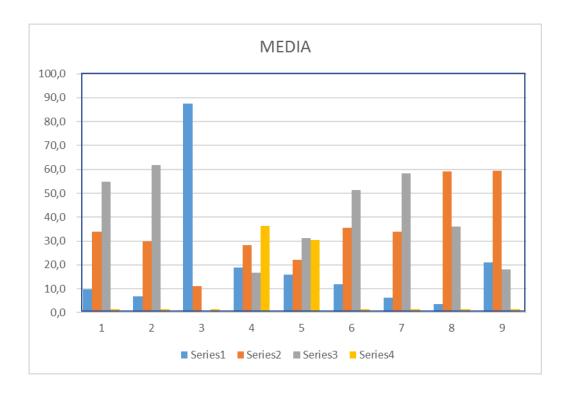
Respostas: Niveis 1 a 3: Pouco (0-1), Bastante (1-2), Moito (2-3) para as preguntas 1-7.

Baixo, Medio, Elevado para a pregunta 8.

< 3 horas, 3 a 6 horas, > 6 horas para a pregunta 9.

RESULTADOS MEDIOS DA ENQUISA

MEDIA									
	P1	P2	Р3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
Nivel 1	9,7	6,9	87,5	18,8	16,0	11,8	6,3	3,5	21,0
Nivel 2	34,0	29,9	11,1	28,3	22,2	35,4	34,0	59,0	59,4
Nivel 3	54,9	61,8	0,0	16,7	31,3	51,4	58,3	36,1	18,1
Non Procede	1,4	1,4	1,4	36,2	30,6	1,4	1,4	1,4	1,4
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,1	100,0	100,0	100,0



Comentarios individuais de carácter xeral dos alumnos

ALUMNO 1 .- Pareceume que a carga de traballos de tipo entrega por escrito/exposición oral foi algo excesiva e, sobre todo, o feito de que tivésemos que facelos todos apretados ó final do curso, moi preto dos exámenes.

ALUMNO 2.- Estaría bien repartir los trabajos algo más a lo largo del curso.

ALUMNO 3.- Os horarios en xeral son bastante caóticos

ALUMNO 4.- Podían plantearse deixarnos os horarios con antelación, non un día antes de aprobalos, para facer nos os cambios pertinentes, porque asi aforramos traballo de telos que facer pola nosa conta con cada profesor ata final de curso. Total, incluso nin os profesores teñen opinión sobre os horarios aprobados, a ver qué sentido ten eso.... Sen esquecer que sempre nos dan un horario diferente a alumnos e profesores...

ALUMNO 5.- Ter as correccións dos traballos de avaliación continua antes para ter un feedback sobre o que mellorar no seguinte.

ALUMNO 6.- En varias asignaturas o horario dos seminarios e practicas non estivo ben organizado xa que xuntáronse moitas horas ao final do cuatrimestre, cando máis tempo precisamos para estudar, e poderíanse ter posto máis temprano. Ademais tivemos moita carga de traballos e exposicións tamén ao final do cuatrimestre, e maioria de asignaturas non dispoñemos de ninguna clase de apuntes ou anotacións facilitadas polo profesorafo (ainda que sexa a nosa responsabilidade tomar notas, o feito de facilitar ainda aunque sexa

un guión acuda moito ya que tivemos que invertir moitas horas a maiores e complicabase levar apuntes ao dia facendo tamen os traballos)

Análise do coordinador do curso

Máis do 90% dos alumnos opina que as actividades e o temario impartido se axustan bastante ou moito ao programado, sendo esta última elección claramente a maioritaria, entre o 55 e 60% dos que responderon. Ademáis, casi o 90 % opina que non hai solapamentos con outras materias.

En canto á utilidade das tutorías, prácticas e seminarios (preguntas 4 a 6), ao igual que sucede coas materias do primeiro cuadrimestre, obsérvase, en xeral, que hai unha maior marxe para a mellora nas titorías e as prácticas, fronte aos seminarios que obteñen un resultado bastante favorable. Con respecto ás titorías, que son as peor valoradas (ao redor do 50% outorga unha valoración media-baixa), habería que identificar si é debido á tipoloxía das mesmas (resolución de dúbidas ou realización dalgunha tarefa para reforzar coñecementos) ou ten influido a situación particular da pandemia que puido influír na súa programación. Hai que salientar que unha porcentaxe importante de alumnos marca a opción de NON PROCEDE, probablemente porque identifican as titorías como titorías individuais co profesor en lugar das titorias en grupo. En canto ás prácticas, aínda que ó resultado non é negativo (máis do 30% elixe a opción MOITO), parece tamén que as peores valoracións se elixen, en xeral, pola súa programación (encuadre no cuadrimestre e duración) probablemente tamén afectadas pola situación excepcional deste curso, aínda que nalgunha materia esto podería estar relacionado cos contidos tratados nas mesmas (por algún comentario individual de alumnos).

En canto á pregunta 7, o feito de que máis do 90% dos alumnos teña unha percepción de que a docencia mellorou bastante ou moito a súa formación (60% moito), parece reforzar que a razón das críticas sobre a utilidade de titorías e prácticas veña motivada porque a programación/organización é mellorable, incluido as datas de entregas de traballos que se acumulan ao final do cuadrimestre.

O número de horas que indican tiveron que dedicar (Pregunta 9) ten un valor medio lixeiramente inferior a 4,5 h/semanais, sensiblemente por debaixo da asignación correspondente a créditos ECTS, xa que a media para as diferentes materias do curso (algunhas de 4,5 ECTS e outras de 6 ECTS) é de 5 h/semana. O esforzo que teñen que dedicar tamén é bastante normal, aínda que neste caso algo desprazada a media cara a opción elevado. Este apartado parece reforzar o feito de que os aspectos negativos indicados polos alumnos veñen derivados de aspectos de programación, máis que doutra natureza, o que pode ocasionar situacións de incapacidade de atender/aproveitar a docencia recibida. Esto vese reforzado polos comentarios, a título individual, dalgúns alumnos, que aínda que non son moitos, parecen coincidir en queixas nos aspectos

programáticos de calendario, xa que en termos xerais o esforzo e horas dedicadas para as diferentes materias son normais.

Un aspecto importante a indicar é que a organización do cuadrimestre veuse fortemente influenciada polos cambios nos horarios e organización que houbo que facera o principio do cuadrimestre, motivados pola evolución pandémica, polo que dificilmente poderían ser extrapolabeis ao curso que ven. Non obstante, algunhas cuestións que poderíamos plantexarnos para tentar mellorar, aínda que pode haber outras, serían:

- Programación de prácticas e titorías (ver si é posible adiantalas algo); tratar de mellorar os horarios/calendario
- Coordinar as actividades que se fan nas titorías (a que se dedican), resolver dúbidas en grupo/actividades reforzo/outras.
- ¿Deberíamos poñer máis énfase para que preparen antes esas actividades (titorías/prácticas) para mellorar a súa utilidades?
- Coordinar as datas de entrega de traballos entre profesores, facelas non coincidentes (calendario/axenda).