

Titulación	Tipo	Curso
Medicina	FB	1

Profesor/a de contacto

Nombre : Mariona Terradas III

Correo electrónico : mariona.terradas@uab.cat

Equipo docente

Jordi Ribas Maynou

Marina Rodríguez Muñoz

Maria Oliver Bonet

Montserrat Codina Pascual

Itziar Salaverria Frigola

Alejandro Gella Concustell

Mariona Terradas III

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Biología Celular es una asignatura troncal que se imparte en el primer semestre del primer curso, por lo que no existen prerrequisitos. No obstante, para garantizar el buen seguimiento y la consecución de los objetivos de aprendizaje planteados, es recomendable que el alumnado tenga unos conocimientos generales básicos de la estructura, la composición química y las funciones de las células.

Además, es conveniente que los estudiantes tengan un buen conocimiento de inglés, ya que muchas de las fuentes de información de la materia se encuentran en este idioma.

Objetivos

La asignatura de *Biología Celular* tiene como objetivo proporcionar al alumnado una comprensión sólida de los principios fundamentales de la organización y el funcionamiento de la célula.

Asimismo, pretende establecer vínculos claros entre estos conocimientos y los procesos que contribuyen tanto al mantenimiento del estado de salud como al desarrollo de enfermedades en el ser humano.

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá ser capaz de:

- Explicar las características generales de las células eucariotas y comprender su papel como unidad funcional básica de los tejidos y órganos del cuerpo humano.
- Describir la estructura, composición y funciones de las membranas celulares; analizar los mecanismos de transporte de moléculas a través de membranas e interpretar cómo sus alteraciones pueden dar lugar a trastornos celulares que derivan en enfermedades o en mecanismos de resistencia a fármacos.
- Caracterizar los elementos de la superficie celular implicados en la comunicación intercelular, el reconocimiento celular y la adhesión, y su relación con procesos como la metástasis.
- Describir la composición y funciones del citosol y su implicación en la regulación metabólica celular.
- Explicar la estructura y función de los orgánulos celulares, tanto del sistema membranoso interno como de los mitocondrios y peroxisomas, y comprender cómo su disfunción puede afectar a la fisiología celular y al desarrollo de enfermedades asociadas a su mal funcionamiento.
- Explicar los mecanismos moleculares de la muerte celular programada (apoptosis) y su importancia en el desarrollo de diferentes tipos de enfermedades.
- Identificar los componentes del citoesqueleto y explicar su papel en procesos celulares como la división, la motilidad, la migración y el transporte intracelular, así como las implicaciones de su alteración en enfermedades neuromusculares o cancerosas.
- Analizar la estructura y función de la envoltura nuclear y comprender su relación con la regulación de la expresión génica y ciertas patologías genéticas.
- Describir la organización de la cromatina y los procesos de replicación y transcripción, integrándolos en la comprensión de enfermedades de origen genético o epigenético.
- Describir los principales mecanismos de señalización celular, reconocer los componentes de las rutas de transducción de señales y comprender cómo su alteración puede contribuir al desarrollo de patologías como el cáncer, la diabetes o las enfermedades autoinmunes.
- Identificar los principales puntos de control del ciclo celular y las moléculas implicadas en su regulación, así como comprender su papel en la fisiología tisular y en la génesis del cáncer.
- Enumerar y describir las diferentes fases de la división celular mitótica y meiótica, estableciendo comparaciones entre ambas y su relevancia en procesos como el crecimiento, la regeneración y la reproducción.
- Describir los procesos de gametogénesis masculina y femenina, y comprender cómo las alteraciones en estos procesos pueden repercutir en la fertilidad.
- Explicar el proceso de la fecundación, integrando los elementos celulares implicados y las posibles causas de fallos reproductivos.
- Describir las características y el potencial de las células madre, así como su implicación en la regeneración tisular y la medicina regenerativa.
- Comprender el fenómeno de la senescencia celular, su papel en el envejecimiento y su relación con enfermedades degenerativas y el cáncer.
- Utilizar con rigor la terminología científica propia del campo de la biología celular para comunicar conceptos de manera clara y precisa en contextos académicos y profesionales.

Resultados de aprendizaje

1. Identificar los procesos básicos de la vida en los diversos niveles de organización: celular, de órgano, y del individuo.
2. Relacionar la estructura de las diferentes partes de una célula y su funcionamiento.
3. Integrar las funciones de los diferentes orgánulos y estructuras celulares con el funcionamiento global de la célula.
4. Describir la estructura funcional y organizativa del material hereditario nuclear y mitocondrial.
5. Describir los procesos implicados en la proliferación celular somática y germinal: mitosis y meiosis.
6. Describir los procesos de diferenciación, envejecimiento y muerte celular.
7. Identificar la estructura funcional y organizativa básica del material hereditario nuclear y mitocondrial.
8. Explicar como alteraciones de componentes celulares comportan alteraciones estructurales y funcionales de aparatos y sistemas del organismo humano.
9. Identificar los procesos celulares que pueden ser causa o consecuencia de manifestaciones patológicas del organismo.

10. Identificar los principales procesos celulares implicados en el crecimiento, desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
11. Identificar los mecanismos y relacionar los procesos moleculares y celulares que pueden ser causa o consecuencia de manifestaciones patológicas del organismo.
12. Utilizar las fuentes bibliográficas específicas en Biología Celular para adquirir la información necesaria que permita, de forma autónoma, desarrollar y ampliar los conocimientos adquiridos.
13. Mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad.
14. Enseñar y comunicar a otros colectivos profesionales los conocimientos y las técnicas aprendidas.
15. Formular hipótesis y recoger y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico.
16. Demostrar habilidades investigadoras a nivel básico.
17. Comunicarse de manera clara, tanto oral como escrita, con otros profesionales y con los medios de comunicación.
18. Explicar el significado molecular y celular de la estructura tisular y de aparatos.

Contenidos

La célula eucariota; membrana plasmática; transporte a través de membrana; citosol; sistema membranoso interno; transporte vesicular; orgánulos de conversión energética; muerte celular programada (apoptosis); citoesqueleto; matriz extracelular; núcleo y su relación con el citoplasma; señalización celular; ciclo celular y su control; división celular: mitosis y meiosis; gametogénesis masculina y femenina; fecundación; células madre; senescencia.

Bloques temáticos

A. Características generales de las células eucariotas: niveles de organización celular e introducción a la compartimentación celular y al tráfico vesicular.

B. Membrana plasmática. Organización macromolecular de la membrana plasmática y del glucocálix. Características de la membrana: fluidez y asimetría.

C. Citosol: composición y funciones. Sistema membranoso interno. Componentes del sistema membranoso interno. Estructura y funciones del retículo endoplasmático rugoso y liso y del aparato de Golgi.

D. Transporte de moléculas: transporte de iones, pequeñas moléculas, macromoléculas y partículas. Procesos de endocitosis, pinocitosis, potocitosis, fagocitosis y exocitosis. Endosomas y lisosomas.

E. Mitocondrias y peroxisomas: estructura y composición. Funciones de la mitocondria y del peroxisoma. Biogénesis. Genoma mitocondrial. Importación de proteínas y lípidos desde el citosol. Apoptosis. Alteración de la función mitocondrial en cáncer.

F. Citoesqueleto. Componentes del citoesqueleto: estructura y funciones. Proteínas asociadas al citoesqueleto: ejemplos y asociación con enfermedades. Tipos de filamentos intermedios y su distribución según los distintos tipos celulares.

G. Adhesión celular y matriz extracelular. Moléculas de adhesión y de unión celular. Estructura y funciones de los diferentes tipos de uniones: ocluyentes, de anclaje, adhesivas célula-célula, adhesivas célula-matriz extracelular y comunicantes. Ejemplos de la relación entre matriz y célula: extravasación linfocitaria y metástasis.

H. Núcleo celular. Estructura de sus componentes: envoltura nuclear, poro nuclear, lámina nuclear, matriz nuclear, nucléolo y nucleoplasma. Elementos esenciales del cromosoma interfásico. Estructura y organización de la cromatina: relación con la lámina nuclear y con el control genético de la transcripción. Características principales de la replicación y la transcripción. Tipos de transcritos.

I. Señalización celular. Características generales. Receptores, factores de crecimiento y proteínas asociadas.

J. Ciclo celular: fases y mecanismos de control. División celular mitótica: fases. Alteraciones del ciclo celular y de su control: senescencia, inmortalidad y cáncer.

K. Meiosis. Divisiones meióticas: fases. Significado biológico de la meiosis: diversidad genética y recombinación meiótica. Gametogénesis masculina. Gametogénesis femenina. Mecanismo de fecundación. Células madre.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
ELABORACIÓN DE TRABAJOS / ESTUDIO PERSONAL	90	3,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
PRÁCTICAS DE LABORATORIO (PLAB)	12	0,48	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
SEMINARIOS (SEM)	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
TEORÍA (TE)	33	1,32	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
PRÁCTICAS DE AULA	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

Docencia dirigida

Teoría (TE). Prácticas de aula (PAUL). Prácticas de laboratorio (PLAB). Seminarios especializados (SEM).

Docencia supervisada

Prácticas de aula (PAUL) y seminarios especializados (SEM), resolución de ejercicios y problemas

Docencia autónoma

Estudio personal. Elaboración de trabajos.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Teoría: evaluaciones escritas mediante pruebas objetivas: ítems de elección múltiple	70%	4	0,16	3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17
Prácticas de aula: evaluación escrita mediante pruebas objetivas: ítems de	10%	1	0,04	1, 2, 4, 6,

elección múltiple				9, 11, 13, 15, 16, 17
Prácticas de laboratorio y seminario: evaluaciones escritas mediante actividades o pruebas de ensayo de preguntas restringidas y pruebas objetivas (ítems de elección múltiple)	20%	2	0,08	3, 4, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 18

Modelo de evaluación

La evaluación de la asignatura se basará en el temario teórico y práctico que figura en el Programa de la misma. Se valorará la consecución de los objetivos y la adquisición de las competencias descritas en los apartados anteriores, tanto las asociadas a los conceptos teóricos expresados en los bloques como las asociadas a los seminarios y prácticas (de laboratorio y de aula).

Evaluación continua

La asignatura se evaluará de forma continuada durante el curso mediante dos pruebas parciales (P1 y P2) eliminatorias de materia, además de tres actividades o pruebas que evaluarán el contenido de las sesiones de prácticas de laboratorio (S1, S2 y S3), y una actividad (SEM) que evaluará los contenidos de las dos sesiones de seminario (SEM1 y SEM2).

Cada una de las dos pruebas parciales se realizará mediante un examen objetivo con ítems de elección múltiple, destinado a evaluar la adquisición de competencias y la integración de los aprendizajes teóricos y prácticos de la asignatura. Los ítems constarán de cuatro opciones de respuesta. Las características específicas del sistema de respuesta (respuesta única o múltiple) y los criterios de corrección se indicarán con suficiente antelación a través de los canales oficiales de la asignatura.

Los contenidos que se evaluarán en las pruebas parciales son:

P1) Teoría de los temas A a E (32%) y las prácticas de aula 1 y 2 (5%).

P2) Teoría de los temas F a K (38%) y las prácticas de aula 3 y 4 (5%).

Las pruebas o actividades que se realizarán en las S1, S2 y S3 de prácticas de laboratorio y en los seminarios evaluarán los conocimientos y competencias adquiridos en cada una de estas sesiones. Las actividades o pruebas estarán relacionadas con la actividad realizada.

Adicionalmente, durante el desarrollo de las sesiones de teoría podrán realizarse dos pruebas cortas de evaluación continua sobre contenidos específicos no anunciadas previamente. Estas actividades tendrán carácter sumatorio y permitirán obtener hasta un máximo de 0,1 puntos adicionales sobre la calificación final de la asignatura. Estas pruebas no serán recuperables.

Las pruebas parciales P1 y P2 se realizarán en las fechas señaladas por la Facultad, en las aulas que se indiquen. Las actividades o pruebas de S1, S2, S3 y SEM se realizarán en el propio laboratorio de prácticas (para S1, S2 y S3) o en el aula de seminarios (para SEM1 y SEM2), al finalizar cada una de las sesiones, y no serán recuperables.

Cada una de las pruebas y actividades descritas en los párrafos anteriores tendrá la siguiente ponderación en la nota final de la asignatura:

$P1 (37\%) + P2 (43\%) + S1 (5\%) + S2 (5\%) + S3 (5\%) + SEM (5\%) = 100\%$

La calificación máxima alcanzable en la asignatura será de 10,1 puntos. La bonificación derivada de las pruebas cortas de evaluación continua no se tendrá en cuenta para determinar el cumplimiento de los requisitos mínimos para superar la asignatura ni para acceder a la prueba de recuperación.

Para superar la asignatura en este modelo de evaluación continua será necesario cumplir los siguientes requisitos:

1. que las dos calificaciones obtenidas en P1 y P2 sean iguales o superiores a 5;
2. que la media ponderada de $P1 + P2 + S1 + S2 + S3 + SEM$ sea igual o superior a 5 sobre 10.

Atención: la asistencia a las sesiones de prácticas de laboratorio es obligatoria para los estudiantes matriculados por primera vez en esta asignatura y que sigan el modelo de evaluación continua. Los estudiantes repetidores de cursos anteriores que tengan una nota superior a 5 en las pruebas S1, S2 y S3 no están obligados a realizarlas y se les conservará la nota obtenida el curso anterior.

Prueba final de recuperación:

En caso de no superar la asignatura mediante la evaluación continua, habrá una evaluación final de recuperación de las pruebas parciales con calificación inferior a 5, obligatoria para poder hacer media. Los estudiantes con pruebas parciales calificadas con una nota superior a 5 también podrán presentarse al examen de recuperación con el fin de intentar mejorar la nota del parcial o parciales que consideren oportunos. Para ello deberán solicitarlo con suficiente antelación a la coordinación de la asignatura. La nota obtenida previamente en la evaluación continua será sustituida por la nota alcanzada en el examen de recuperación.

Para poder participar en la prueba de recuperación será necesario cumplir dos requisitos:

1. haberse presentado a las dos pruebas parciales P1 y P2;
2. que la nota media ponderada de la evaluación continua [$P1 (37\%) + P2 (43\%) + S1 (5\%) + S2 (5\%) + S3 (5\%) + SEM (5\%)$] sea igual o superior a 2,5.

A estos efectos, la bonificación derivada de las pruebas cortas de evaluación continua no se tendrá en cuenta en el cálculo de la nota de evaluación continua.

El examen de recuperación constará de dos partes:

La primera parte (37% de la nota final) es una prueba objetiva que se corresponde con los contenidos de P1 y que, por tanto, evalúa los siguientes contenidos: teoría de los temas A a E (32%) y las prácticas de aula 1 y 2 (5%).

La segunda parte (43% de la nota final) es una prueba objetiva que se corresponde con los contenidos de P2 y que, por tanto, evalúa los siguientes contenidos: teoría de los temas F a K (38%) y las prácticas de aula 3 y 4 (5%).

Los estudiantes que hayan superado uno de los dos parciales con una nota igual o superior a 5 podrán examinarse únicamente de la parte correspondiente al parcial suspendido, sin necesidad de presentarse también al parcial ya aprobado.

La calificación final de la asignatura tras la recuperación se calculará aplicando las ponderaciones establecidas para P1, P2, S1, S2, S3 y SEM. En los parciales objeto de recuperación, la nota obtenida en el examen de recuperación sustituirá la calificación previamente alcanzada en la evaluación continua. En los parciales no recuperados, se mantendrá la calificación obtenida durante la evaluación continua.

La fecha y hora de las revisiones de los exámenes parciales y del examen de recuperación se anunciarán inmediatamente después de la publicación de las calificaciones.

Procedimiento de revisión de los exámenes

Los estudiantes podrán presentar reclamaciones sobre el enunciado de las preguntas durante los dos días siguientes a la realización de los exámenes presenciales.

La fecha y hora de las revisiones de los exámenes parciales y del examen de recuperación se anunciarán tras la publicación de las calificaciones.

ATENCIÓN: La evaluación propuesta podrá experimentar modificaciones en función de acontecimientos ajenos a la universidad que puedan afectar a la presencialidad.

Evaluación única

Los estudiantes podrán acogerse al sistema de evaluación única de acuerdo con la normativa vigente de la Facultad. La evaluación única se basará en los mismos contenidos, la adquisición de las mismas competencias y el mismo nivel de exigencia que la evaluación continua.

La evaluación única se realizará el mismo día y hora establecidos para la segunda prueba parcial de la evaluación continua y constará de dos partes:

Conocimientos teóricos (80%)

- Prueba objetiva con preguntas de elección múltiple destinada a evaluar los conocimientos teóricos correspondientes a los bloques A-K y a los contenidos de las prácticas de aula.

Conocimientos prácticos (20%)

- Prueba con preguntas de elección múltiple y/o preguntas de respuesta corta sobre los contenidos de las prácticas de laboratorio y de los seminarios.

Para superar la asignatura será necesario cumplir los siguientes requisitos:

1. obtener una calificación igual o superior a 5,0 en la parte de conocimientos teóricos;
2. que la nota final ponderada de las dos partes de la prueba sea igual o superior a 5,0 sobre 10.

Las pruebas cortas de evaluación continua realizadas durante las sesiones de teoría forman parte exclusivamente del sistema de evaluación continua y no son aplicables a la evaluación única. En consecuencia, la calificación máxima alcanzable en el sistema de evaluación única es de 10,0 puntos.

Se considerará «no evaluable» al estudiante que no se presente ni a la prueba de evaluación única ni a la prueba de recuperación.

Prueba de recuperación

El alumnado que no supere la asignatura mediante la evaluación única podrá presentarse a la prueba de recuperación, siempre que cumpla los requisitos establecidos por la normativa académica vigente. La recuperación constará de las mismas partes y mantendrá las mismas ponderaciones que la prueba de evaluación única.

Procedimiento de revisión

La revisión de las calificaciones seguirá el mismo procedimiento establecido para la evaluación continua.

ATENCIÓN: La evaluación propuesta podrá experimentar modificaciones en función de acontecimientos ajenos a la universidad que puedan afectar a la presencialidad.

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- 1 - "Biología Molecular de la Célula". Alberts y col. 6ª edición. Ed. Omega. Barcelona, 2016.
- 2 - "Molecular Biology of the Cell". Alberts et al. 7th edition. W W Norton&Company. New York, 2022
- 3 - "La Célula". Cooper y Hausman. 7ª edición. Ed. Marbán Libros S.L. Madrid, 2017.
- 4 - "The Cell". Cooper & Hausman. 7th edition Sinauer Associates (Oxford University Press), 2017

5 - "Introducción a la Biología Celular". Alberts y col. 3ª edición Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2010.

6 - "Biología Celular Biomédica" Calvo A. Elsevier. Barcelona, 2015

7 - "Biología Celular y Molecular". Karp. 6ª edición. Ed. Mac Graw-Hill Interamericana S.A. México, 2011.

8 - "Molecular Cell Biology". Lodish et al. 8th edition. WH Freeman and Company. New York, 2016

(Última versión traducida al castellano: "Biología Celular y Molecular". Lodish y col. 7ª edición. Ed. Médica Panamericana. Madrid, 2016)

9 - "The World of the Cell". Becker et al. 7th edition. Pearson. San Francisco, 2008.

(Última versión traducida al castellano: "El Mundo de la célula". Becker y col. 6ª edición Ed. Pearson Education S.A: Madrid, 2006)

BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA

Artículos de revisión y de divulgación de acceso abierto o accesibles desde un ordenador de la "Xarxa UAB" o bien, si estáis fuera del campus, mediante el servicio de Acceso a los Recursos Electrónicos (ARE).

RECURSOS DE INTERNET

- Libros: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?db=Books>

- Artículos de revisión de acceso abierto o accesibles desde un ordenador de la "Xarxa UAB" o bien, si estáis fuera del campus, mediante el servicio de Acceso a los Recursos Electrónicos (ARE).

Software

No se necesita un programario específico

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Tipo de docencia	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(PAUL) Prácticas de aula	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	1	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	2	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB)	2	Catalán	primer	mañana-mixto

Prácticas de laboratorio			cuatrimestre	
(SEM) Seminarios	2	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	2	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	3	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	3	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	3	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	3	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	4	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLAB) Prácticas de laboratorio	4	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	4	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	4	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	5	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	5	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	5	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	5	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PAUL) Prácticas de aula	6	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	6	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(SEM) Seminarios	6	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	6	Catalán	primer cuatrimestre	mañana-mixto

(PAUL) Pràctiques de aula	7	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Pràctiques de laboratorio	7	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(SEM) Seminarios	7	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laborator	7	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PAUL) Pràctiques de aula	8	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Pràctiques de laboratorio	8	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(SEM) Seminarios	8	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laborator	8	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PAUL) Pràctiques de aula	9	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Pràctiques de laboratorio	9	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	9	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laborator	9	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PAUL) Pràctiques de aula	10	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLAB) Pràctiques de laboratorio	10	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	10	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laborator	10	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Pràctiques de laboratorio	11	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	11	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laborator	11	Catalán	primer cuatrimestre	tarde

(PLAB) Prácticas de laboratorio	12	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	12	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	12	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	13	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	13	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	13	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	14	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	14	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	14	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	15	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	15	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	15	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	16	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(SEM) Seminarios	16	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	16	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Prácticas de laboratorio	17	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(SEM) Seminarios	17	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	17	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLAB) Prácticas de	18	Catalán	primer cuatrimestre	tarde

laboratorio				
(SEM) Seminarios	18	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	18	Catalán	primer cuatrimestre	tarde
(PLAB) Pràcticas de laboratorio	19	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(SEM) Seminarios	19	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	19	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLAB) Pràcticas de laboratorio	20	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(SEM) Seminarios	20	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(PLABs) Suport a les pràctiques de laboratori	20	Catalán	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(TE) Teoría	101	Catalán/Español	primer cuatrimestre	tarde
(TE) Teoría	102	Catalán/Español	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(TE) Teoría	103	Catalán/Español	primer cuatrimestre	manaña-mixto
(TE) Teoría	104	Catalán/Español	primer cuatrimestre	manaña-mixto