

**Seminarios Avanzados en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina**

Código: 42897

Créditos ECTS: 6

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
4313794 Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina	OB	0	A

## Contacto

Nombre: Antonio Casamayor Gracia

Correo electrónico: antonio.casamayor@uab.cat

## Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

## Otras observaciones sobre los idiomas

Los seminarios podrán ser en cualquiera de las tres lenguas (Catalán, Español, Inglés). Cada profesor invitado podrá elegir el idioma de su charla

## Prerequisitos

Conocimientos básicos en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.

## Objetivos y contextualización

Los objetivos principales del modulo de los seminarios son:

El alumno deberá asistir a diferentes seminarios y deberá ser capaz de comprender y analizar el contenido de estos seminarios.

El alumno deberá integrar los conocimientos en bioquímica, biología molecular y biomedicina adquiridos en el master con el contenido de dichos seminarios.

El alumno deberá ser capaz de realizar preguntas a los profesores sobre el contenido de las conferencias.

El alumno deberá ser capaz de resumir y valorar críticamente el contenido científico descrito en los seminarios.

## Competencias

- Analizar y explicar la morfología y los procesos fisiológicos normales y sus alteraciones a nivel molecular utilizando el método científico.
- Desarrollar el razonamiento crítico en el ámbito de estudio y en relación con el entorno científico o empresarial.
- Integrar los contenidos en bioquímica, biología molecular, biotecnología y biomedicina desde el punto de vista molecular.
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Utilizar y gestionar información bibliográfica y recursos informáticos relacionados con la bioquímica, la biología molecular o la biomedicina.

## **Resultados de aprendizaje**

1. Comprender y analizar el contenido de los seminarios y ser capaz de realizar preguntas a los conferenciantes de los seminarios a los que se asista.
2. Comprender y analizar los procesos moleculares normales y patológicos explicados en los seminarios.
3. Desarrollar el razonamiento crítico en el ámbito de estudio y en relación con el entorno científico o empresarial.
4. Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
5. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
6. Resumir y valorar críticamente el contenido científico descrito en cada uno de los seminarios.
7. Utilizar y gestionar información bibliográfica y recursos informáticos relacionados con la bioquímica, la biología molecular o la biomedicina.

## **Contenido**

Se desarrolla un programa de seminarios específico para cada curso. El listado de seminarios se enviará al comienzo de cada semestre a los alumnos del master. En la programación de los seminarios participarán investigadores y profesionales de la industria de reconocido prestigio en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina. Los seminarios serán impartidos por profesores visitantes del master. También se invitará a participar en el ciclo de seminarios a profesores invitados por las Unidades Departamentales, Institutos y Centros de Investigación que participan en el master (CBATEG, CEB, INC, IBB, IIB Sant Pau, VHIR ...) y que, a criterio del coordinador, resulten adecuados para los estudiantes del master.

Listado de alguno de los profesores visitantes habituales:

- Oscar Zaragoza (Instituto de Carlos III CNM)
- Martí Aldea (IBMB-CSIC)
- E Fuentes/ A. Gonzalez (UAB)
- E. Zapico (HSCSP RI)
- J.C. Escolà (HSCSP RI)
- J.L. Sánchez (HSCSP RI)
- E. Gonzalez (Hospital Clinic BCN Centro Diagnóstico Biomédico)
- A Papageorgiou (TCB; Finland)
- Guillermo Velasco (Universidad Complutense de Madrid)
- Jordi Moreno (CRAG- Barcelona)
- Marcus Buschbeck (Josep Carreras Leukaemia Research Institute )

## **Metodología**

Metodología

### Teoría

Se realizaran 8 h de clase en el aula con el grupo completo. En estas clases se presentarán y discutirán los seminarios ofrecidos durante el curso. Cada seminario será introducido por un grupo de 2 o 3 estudiantes que

hayan asistido al seminario. Cada alumno deberá presentar como mínimo un seminario. El resto de la clase deberá hacer preguntas a los compañeros que han presentado el seminario. Los alumnos harán una evaluación crítica de las exposiciones de sus compañeros siguiendo una rúbrica proporcionada por el profesor. La participación en esta actividad docente es obligatoria para poder ser evaluado y superar el módulo.

#### Seminarios:

El alumno deberá asistir y participar a los seminarios programados por el máster. Se definen dos tipos de seminarios: obligatorios y optativos.

**Seminarios Obligatorios:** Se programarán un total de 10 a 12 seminarios cada curso relacionados directamente con el resto de módulos del master y se anunciarán al inicio de cada semestre en forma de una lista preliminar. Sobre esta lista se podrán introducir modificaciones (incorporación de nuevos seminarios, anulaciones o modificaciones de fechas) durante el semestre. Las modificaciones se comunicarán con suficiente antelación a través del campus virtual asociado a este módulo. El alumno deberá asistir como mínimo a 8 de estos seminarios programados, a escoger de entre la oferta.

Algunos de los profesores que habitualmente imparten estos seminarios son: Oscar Zaragoza (Institut de Carlos III CNM), Martí Llogaret (IBMB-CSIC), I Fonts/ A. Gonzalez (UAB), I. Zapico (HSCSP RI), JC Escolà (HSCSP RI), J.L. Sánchez (HSCSP RI), I. Gonzalez (Hospital Clinic BCN Centro Diagnòstic Biomèdic), A Papageorgiou (TCB; Finland), Guillermo Velasco (Universitat Complutense de Madrid), Jordi Moreno (CRAG-Barcelona), Marcus Buschbeck (Josep Carreras LeukaemiaResearch Institute).

La participación en esta actividad docente es obligatoria para poder ser evaluado y superar el modulo.

**Seminarios Optativos:** Estos seminarios serán escogidos libremente por el alumno, no estarán programados o determinados por el master. Se aceptará cualquier seminario que se encuentre al alcance del alumno (series de seminarios impartidos por los diferentes institutos o centros de investigación, así como en otras universidades, etc.. , dentro del ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular i Biomedicina. Para asegurar que el seminario es adecuado, el alumno deberá comunicar al coordinador la propuesta del seminario al que quiere asistir.

Esta propuesta debe incluir:

- Título
- Persona que imparte el seminario, y la entidad que lo organiza.
- Fecha, hora y lugar en que se imparte el seminario.

La propuesta deberá ser enviada por correo electrónico con una antelación mínima de 15 días al coordinador del módulo.

El coordinador deberá autorizar explícitamente cada una de las propuestas.

El alumno podrá proponer alguno de los seminarios que estén en la lista de obligatorios como seminarios optativos.

Un mismo seminario sólo será contabilizado una vez, como optativo o como obligatorio.

NO es obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo, es decir la participación en esta actividad docente es facultativa.

El numero máximo de seminarios optativos que se tendrán en cuenta para la nota final será de 4.

#### Tutorías:

Se realizaran a demanda de los estudiantes sesiones individuales o en grupos reducidos, para comentar y resolver dudas sobre los seminarios a los que se haya asistido. Si el coordinador lo cree adecuado, podrá concertar tutorías o entrevistas entre los estudiantes interesados y el profesor que haya impartido el seminario.

NO es obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo, es decir la participación en esta actividad docente es facultativa.

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.

## Actividades

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Seminarios	24	0,96	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7
Teoría	8	0,32	3, 5, 4, 7
Tipo: Supervisadas			
Tutorías	7	0,28	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7
Tipo: Autónomas			
Comprensión, estudio y reflexión personal sobre el contenido de los seminarios	82	3,28	1, 2, 5, 4, 6

## Evaluación

### EVALUACIÓN CONTINUADA

Consistirá en la evaluación de la asistencia a los seminarios, la valoración de resúmenes entregados en el campus virtual, la presentación oral de uno de los resúmenes, la evaluación crítica sobre la presentación de los compañeros y su capacidad para formular preguntas.

- OBLIGATORIOS (actividad 1): Se valorará la asistencia, las preguntas orales realizadas al final de los seminarios; y el resumen, de texto o gráfico, entregado en Campus Virtual. La nota obtenida en este bloque se corresponde al 35% de la nota final. Se penalizaran las entregas fuera de plazo. Será obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo y para presentarse a la recuperación.

- OPTATIVOS (actividad 2): Se valorará la asistencia y el resumen, de texto o gráfico, entregado a través del Campus Virtual, el tipo de seminario escogido, la relación entre el tema del seminario y el TFM del alumno. La nota obtenida en este bloque se corresponde al 15% de la nota final. NO será obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo. Tampoco será necesaria participar en esta actividad para presentarse a la recuperación.

- PRESENTACIÓN ORAL (actividad 3) de uno de los resúmenes presentados en el Campus Virtual. Esta presentación se podrá realizar en parejas o individualmente. La nota obtenida en este bloque se corresponde al 30% de la nota final. Se penalizaran las entregas fuera de plazo. Será obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo y para presentarse a la recuperación.

-EVALUACIÓN CRÍTICA (actividad 4) de las presentaciones por parte de los compañeros: cada alumno recibirá evaluaciones de su presentación por parte de otros dos grupos, siguiendo una rúbrica que el profesor aportará. Su peso será de un 20%. Será obligatorio participar en esta actividad para superar el modulo y para presentarse a la recuperación.

La no entrega, sin causa justificada, de n de las 3 rúbricas de evaluación de las presentaciones de los compañeros (actividad 4) disminuye (n/3) la nota de las actividades 3+4 (50% de la nota del Módulo). La penalización por entrega fuera de plazo será la mitad de la descrita en caso de no entrega.

### RECUPERACIÓN

En caso de no superar el módulo, se podrá participar en una prueba de recuperación consistente en la entrega de un trabajo escrito sobre todos los seminarios obligatorios programados durante el curso. En este trabajo se deberá discutir el contenido de los seminarios y/o bibliografía relacionada con el tema.

Sólo se podrán presentar a la recuperación los alumnos que hayan participado en las actividades 1, 3 y 4 cuyo peso en la evaluación equivalen a las dos terceras partes de la calificación total del módulo (67%).

### CONSIDERACIONES GENERALES:

SOLO SE PODRÁ SUPERAR EL MÓDULO SI SE PARTICIPA EN LAS ACTIVIDADES 1, 3 Y 4.

EL MÍNIMO PARA PODER HACER MEDIA PONDERADA ENTRE LAS CALIFICACIONES DE LAS ACTIVIDADES 1, 3 y 4 ES DE 4. PARA LA ACTIVIDAD 2 NO HAY NOTA MÍNIMA.

SE OBTENDRÁ LA CALIFICACIÓN DE "NO EVALUABLE" CUANDO LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN REALIZADAS TENGAN UNA PONDERACIÓN INFERIOR AL 80%.

IMPORTANTE: Si se detecta plagio en alguno de trabajos entregados podrá comportar que el alumno suspenda el módulo entero.

## Actividades de evaluación

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Evaluaci?n continuada. Evaluaci?n de los res?menes de los seminarios obligatorios entregados mediante el Campus Virtual (Actividad 1).	35%	12	0,48	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7
Evaluaci?n continuada. Evaluaci?n de los resumenes de seminarios optativos entregados mediante Campus Virtual (Actividad 2)	15%	6	0,24	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7
Evaluaci?n cr?tica de las presentaciones de los compa?eros (Actividad 4)	20%	1	0,04	3, 5, 4, 6
Presentación oral de como mínimo uno de los resumenes escritos presentados (Actividad 3)	30%	10	0,4	1, 2, 3, 5, 4, 6, 7

## Bibliografía

La bibliografía será específica para cada uno de los seminarios y se basará principalmente en artículos de investigación sobre el contenido de los seminarios.

## Software

No se requiere programario específico para este Módulo, más allá de un paquete de ofimática para poder generar y presentar textos y diapositivas.