

Seminarios Avanzados en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina

Código: 42897

Créditos: 6

2026/2027

Titulación	Tipo	Curso
Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina	OB	1

Profesor/a de contacto

Nombre : Antonio Casamayor Gracia

Correo electrónico : antonio.casamayor@uab.cat

Idiomas de los grupos

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

Prerrequisitos

Conocimientos básicos en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.

Objetivos

Los principales objetivos del módulo de seminarios son:

- El estudiantado debe asistir a diferentes seminarios y ser capaz de comprender y analizar su contenido.
- El estudiantado debe integrar los conocimientos en bioquímica, biología molecular y biomedicina adquiridos en el máster con los contenidos de estos seminarios.
- El estudiantado debe ser capaz de formular preguntas a los profesores sobre el contenido de las conferencias.
- El estudiantado debe ser capaz de resumir y evaluar críticamente el contenido científico descrito en los seminarios.

Resultados de aprendizaje

- CA03 (Desarrollar el razonamiento crítico en la resolución de casos prácticos planteados por científicos expertos en temas emergentes dentro del ámbito de la Bioquímica, la Biología Molecular y la Biomedicina.) Desarrollar el razonamiento crítico en la resolución de casos prácticos planteados por científicos expertos en temas emergentes dentro del ámbito de la Bioquímica, la Biología Molecular y la Biomedicina.
- CA04 (Trabajar individualmente y en equipo en un contexto multidisciplinar en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.) Trabajar individualmente y en equipo en un contexto multidisciplinar en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.
- KA04 (Identificar los procesos fisiológicos normales y sus alteraciones patológicas que operan en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina desde un punto de vista molecular.) Identificar los procesos fisiológicos normales y sus alteraciones patológicas que operan en el ámbito de

la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina desde un punto de vista molecular.

- KA05 (Enumerar de manera crítica el contenido y los desafíos planteados dentro del ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.) Enumerar de manera crítica el contenido y los desafíos planteados dentro del ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.
- KA06 (Definir cuestionamientos, propuestas de solución y sus fundamentos esenciales en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, en respuesta a los principales desafíos planteados por la sociedad en seminarios científicos y/o proyectos de investigación.) Definir cuestionamientos, propuestas de solución y sus fundamentos esenciales en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina, en respuesta a los principales desafíos planteados por la sociedad en seminarios científicos y/o proyectos de investigación.
- SA04 (Seleccionar la información relevante del contenido científico presentado por otros investigadores en seminarios y/o publicado en la literatura científica en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.) Seleccionar la información relevante del contenido científico presentado por otros investigadores en seminarios y/o publicado en la literatura científica en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.
- SA05 (Analizar de manera crítica el contenido científico presentado por otros investigadores en seminarios y/o publicado en la literatura científica en el ámbito de la Bioquímica, la Biología Molecular y la Biomedicina.) Analizar de manera crítica el contenido científico presentado por otros investigadores en seminarios y/o publicado en la literatura científica en el ámbito de la Bioquímica, la Biología Molecular y la Biomedicina.
- SA06 (Enumerar soluciones a necesidades en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina planteadas en seminarios relacionados con un entorno científico o empresarial.) Enumerar soluciones a necesidades en el ámbito de la Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina planteadas en seminarios relacionados con un entorno científico o empresarial.

Contenidos

Se desarrolla un programa de seminarios específico para cada curso. La lista de seminarios se publicará en el aula Moodle correspondiente al inicio de cada semestre y se actualizará a lo largo del curso.

En la programación de los seminarios participará personal investigador y profesional de la industria de reconocido prestigio en los ámbitos de la bioquímica, la biología molecular y la biomedicina.

Los seminarios serán impartidos por profesorado visitante del máster. Asimismo, podrá participar profesorado invitado por las unidades departamentales, institutos y centros de investigación que participan en el máster (CBATEG, CEB, INC, IBB, IIB Sant Pau, VHIR, etc.), y que, a criterio de la coordinación, se considere adecuado para el estudiantado del máster.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tutorías	7	0,28	CA03
Trabajo individual y en equipo	41	1,64	CA04
Evaluación crítica de seminarios	41	1,64	SA05
Evaluación crítica de seminarios	32	1,28	SA04

Sesiones de Teoría

Se llevarán a cabo 8 horas de clase en el aula con el grupo completo. En estas sesiones se presentarán y discutirán los seminarios ofrecidos durante el curso. Cada seminario será introducido por un grupo de dos personas que hayan asistido al mismo. Cada estudiante deberá presentar un seminario a lo largo del curso, mientras que el resto de la clase deberá formular preguntas.

El estudiantado en la audiencia realizará una evaluación crítica de las exposiciones de sus compañeros siguiendo una rúbrica proporcionada por el profesorado.

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

Sesiones de Seminarios

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

Seminarios obligatorios

Se programarán entre 10 y 12 seminarios por curso, directamente relacionados con el resto de módulos del máster. El estudiantado deberá asistir, como mínimo, a 8 de estos seminarios y podrá elegir a cuáles asistir.

Al inicio de cada semestre se comunicará una lista preliminar de seminarios. Esta lista podrá modificarse durante el semestre (incorporación de nuevos seminarios, anulaciones o cambios de fecha). Las modificaciones se comunicarán con antelación a través del Campus Virtual del módulo.

Ejemplos de profesorado que habitualmente imparte estos seminarios son: Óscar Zaragoza (Instituto de Carlos III-CNM), Martí Llocaret (IBMB-CSIC), I. Fonts / A. González (UAB), I. Zapico (HSCSP-RI), J. C. Escolà (HSCSP-RI), J. L. Sánchez (HSCSP-RI), I. González (Hospital Clínic Barcelona, Centro Diagnóstico Biomédico), A. Papageorgiou (TCB, Finlandia), Guillermo Velasco (Universidad Complutense de Madrid), Jordi Moreno (CRAG, Barcelona) y Marcus Buschbeck (Josep Carreras Leukaemia Research Institute).

La participación en esta actividad es obligatoria para superar el módulo.

Seminarios optativos

Estos seminarios serán elegidos libremente por el estudiantado y pueden no estar inicialmente incluidos en la programación del máster. Se aceptarán seminarios accesibles para el estudiantado dentro del ámbito de la bioquímica, la biología molecular y la biomedicina (por ejemplo, ciclos de seminarios de institutos de investigación u otras universidades).

Para asegurar su adecuación, el estudiantado deberá comunicar al coordinador la propuesta del seminario con una antelación mínima de 15 días, con el fin de que pueda difundirse a través del Campus Virtual.

La propuesta deberá incluir:

- Título
- Nombre de la persona ponente y la entidad organizadora
- Fecha, hora y lugar del seminario

La propuesta deberá enviarse por correo electrónico al coordinador del módulo, quien deberá autorizar explícitamente cada solicitud.

Un mismo seminario solo podrá contabilizarse una vez (como obligatorio o como optativo).

La participación en esta actividad es voluntaria. El número máximo de seminarios optativos que se tendrán en cuenta para la nota final es de 4.

Tutorías

Las tutorías se realizarán a demanda del estudiantado. Podrán ser sesiones individuales o en grupos

reducidos para resolver dudas sobre los seminarios a los que se haya asistido.

Si la coordinación lo considera oportuno, se podrán organizar tutorías o entrevistas entre el estudiantado interesado y el profesorado invitado.

La participación en esta actividad es voluntaria.

Uso de inteligencia artificial e integridad académica

En esta asignatura se permite el uso de tecnologías de inteligencia artificial (IA) como parte del desarrollo del trabajo, siempre que el resultado final refleje una contribución significativa del estudiante en el análisis y la reflexión personal.

El estudiantado deberá identificar claramente qué partes han sido generadas con estas tecnologías, especificar las herramientas utilizadas e incluir una reflexión crítica sobre cómo han influido en el proceso y en el resultado final. La falta de transparencia en el uso de la IA se considerará una falta de honestidad académica y podrá conllevar una penalización en la calificación o sanciones mayores en casos graves.

De acuerdo con la normativa vigente, la realización de cualquier irregularidad en un acto de evaluación (fraude académico, plagio o uso indebido de la IA, salvo que dicho uso esté expresamente autorizado en esta guía docente) que pueda dar lugar a una variación significativa de la calificación implicará que dicho acto sea calificado con un 0.

En caso de que la guía docente establezca que para superar la asignatura sea requisito imprescindible obtener una calificación mínima en dicho acto de evaluación, o si se producen varias irregularidades en los actos de evaluación de una misma asignatura, la calificación final será de 0. Asimismo, podrá iniciarse un procedimiento disciplinario contra el estudiante que incurra en estas irregularidades.

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
Presentación oral de como mínimo uno de los resúmenes escritos presentados (Actividad 3)	30%	10	0,4	CA04, KA06, SA04, SA06
Evaluación continuada. Evaluación de los resúmenes de seminarios optativos entregados mediante Campus Virtual (Actividad 2)	15%	6	0,24	CA04, KA04, KA05, SA04
Evaluación crítica de las presentaciones de los compañeros (Actividad 4)	20%	1	0,04	CA03, SA05
Evaluación continuada. Evaluación de los resúmenes de los seminarios obligatorios entregados mediante el Campus Virtual (Actividad 1).	35%	12	0,48	CA03, KA04, KA05,

EVALUACIÓN CONTINUA

Este módulo no contempla el sistema de evaluación única.

La evaluación continua consistirá en la valoración de la asistencia a los seminarios, los resúmenes entregados en el Campus Virtual, la presentación oral de uno de estos resúmenes y la evaluación crítica por parte del resto del estudiantado

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Actividad 1. Seminarios obligatorios (35%)

Se valorará la asistencia, las preguntas orales formuladas al final de los seminarios y el resumen (gráfico) entregado en el Campus Virtual.

Las entregas fuera de plazo serán penalizadas.

Es obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo y poder presentarse a la recuperación.

Actividad 2. Seminarios optativos (15%)

Se valorará la asistencia y la entrega del resumen en el Campus Virtual (textual o gráfico).

Se tendrán en cuenta como máximo 4 seminarios.

La calificación máxima (15%) se obtendrá con la participación en estos 4 seminarios.

Esta actividad es voluntaria y no es necesaria para superar el módulo ni para presentarse a la recuperación.

Actividad 3. Presentación oral (30%)

Consiste en la presentación oral, en parejas, de uno de los resúmenes previamente entregados.

Es obligatorio participar en esta actividad para superar el módulo y para acceder a la recuperación.

Actividad 4. Evaluación crítica (20%)

El estudiantado evaluará las presentaciones de sus compañeros mediante rúbricas. Cada estudiante recibirá también la evaluación de sus compañeros.

La no entrega, sin causa justificada, de 1, 2 o 3 rúbricas implicará una reducción proporcional de la nota de las actividades 3 y 4 (que representan el 50% del módulo), equivalente a $n/3$.

Las entregas fuera de plazo tendrán una penalización del 50% sobre la calificación correspondiente.

Las evaluaciones claramente incoherentes (muy alejadas de la valoración del profesorado) podrán conllevar una penalización proporcional en la calificación de la actividad.

Recuperación

En caso de no superar el módulo, se podrá realizar una prueba de recuperación consistente en la entrega de un trabajo escrito sobre los seminarios obligatorios del curso.

Este trabajo deberá incluir la discusión de los contenidos de los seminarios y/o bibliografía relacionada.

Solo podrán presentarse a la recuperación los estudiantes que hayan participado en las actividades 1, 3 y 4, cuyo peso conjunto representa el 67% de la calificación total del módulo.

Consideraciones generales

- Solo se puede superar el módulo si se participa en las actividades 1, 3 y 4.
- La nota mínima para calcular la media ponderada entre las actividades 1, 3 y 4 es de 4 sobre 10.
- En la actividad 2 no se exige una nota mínima.
- Se obtendrá la calificación de "no evaluable" si no se ha participado en las actividades 1 o 3.

Integridad académica

En caso de detectar plagio o cualquier irregularidad en los trabajos entregados, el estudiante podrá suspender el módulo completo, de acuerdo con la normativa vigente.

Bibliografía

La bibliografía será específica para cada seminario y consistirá principalmente en artículos de investigación vinculados a los contenidos impartidos.

Software

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

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
(TEm) Teoría (máster)	1	Catalán/Español	anual	mañana-mixto
(SEMm) Seminarios (màster)	1	Inglés	anual	mañana-mixto