

Facultad de Medicina

## GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1937 - Iniciación a la Investigación Biomédica

Grado en Ciencias Biomédicas  
Obligatoria. Curso 3

Curso Académico 2023-2024

**1. DATOS IDENTIFICATIVOS**

Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas		Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 3	
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA				
Código y denominación	G1937 - Iniciación a la Investigación Biomédica				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. BIOLOGIA MOLECULAR
Profesor responsable	ALBERTO SANCHEZ DIAZ
E-mail	a.sanchezdiaz@unican.es
Número despacho	Edificio IBBTEC. Planta: + 1. DESPACHO (106A)
Otros profesores	MARIA ANGELES ROS LASIERRA MATXALEN LLOSA BLAS RAMON MERINO PEREZ MONICA LOPEZ FANARRAGA GABRIEL MONCALIAN MONTES JULIO JOSE DEL CASTILLO DIEGO CARLOS PIPAON GONZALEZ MARIA PILAR GARCILLAN BARCIA MARIA JESUS LUCAS GAY BERTA CASAR MARTINEZ ALBERTO JOSE GANDARILLAS SOLINIS ALBA IBAÑEZ GARCIA JULIA TERESA WILLIAMS CAMUS IGNACIO VARELA EGOICHEAGA FLOR MARIA PEREZ CAMPO OSCAR MUÑIZ PELLO

**2. CONOCIMIENTOS PREVIOS**

Se requiere haber cursado la asignatura de Inglés del primer curso del grado o haber obtenido la convalidación de dicha asignatura.

### 3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

<b>Competencias Genéricas</b>
Saber desarrollar un pensamiento y un razonamiento crítico, así como saber comunicarlos de manera efectiva, tanto en la lengua propia como en una segunda lengua, aplicados a la biomedicina.
Saber desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo.
Conocer cómo organizar y planificar el trabajo.
Comprender cómo buscar, procesar, analizar y sintetizar información procedente de diversas fuentes en el ámbito de la biomedicina.
Conocer y respetar las medidas de seguridad y salud laboral aplicadas a la biomedicina.
Saber aplicar los conocimientos teóricos a la práctica para resolver problemas biomédicos.
Comprender la importancia de la capacidad para trabajar en equipo.
<b>Competencias Específicas</b>
Saber buscar y analizar críticamente información científica en el campo de la biomedicina para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
<b>Competencias Básicas</b>
Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Aplicar técnicas para la presentación oral y escrita de trabajos científicos en castellano e inglés.
- Distinguir entre las diferentes líneas de investigación biomédica desarrollada en el entorno del Grado.
- Aplicar el análisis crítico a trabajos de investigación.

#### 4. OBJETIVOS

- Saber técnicas para la presentación oral y escrita de trabajos científicos en castellano e inglés.
- Conocer la investigación Biomédica desarrollada en el entorno del Grado.
- Desarrollar la capacidad para el análisis crítico de trabajos de investigación.

**5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES**

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
<b>ACTIVIDADES PRESENCIALES</b>	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	29
- Prácticas en Aula (PA)	31
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	60
<b>ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)</b>	
- Tutorías (TU)	5
- Evaluación (EV)	5
Subtotal actividades de seguimiento	10
<b>Total actividades presenciales (A+B)</b>	<b>70</b>
<b>ACTIVIDADES NO PRESENCIALES</b>	
Trabajo en grupo (TG)	10
Trabajo autónomo (TA)	70
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
<b>Total actividades no presenciales</b>	<b>80</b>
<b>HORAS TOTALES</b>	<b>150</b>

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	La asignatura consta de clases teóricas y clases prácticas.  Tema 1: Diseñar nuestra comunicación con eficacia. Tema 2: Hablar en público. Tema 3: Presentaciones orales en inglés. Tema 4: El artículo de investigación científica en el campo biomédico en inglés. Tema 5: Análisis crítico de trabajos de investigación. Tema 6: Seminarios de investigación biomédica.	29,00	31,00	0,00	0,00	0,00	5,00	5,00	10,00	70,00	0,00	0,00	16
<b>TOTAL DE HORAS</b>		<b>29,00</b>	<b>31,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>10,00</b>	<b>70,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación comunicación oral en castellano	Otros	No	No	5,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	En las fechas señaladas en el calendario			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Evaluación comunicación escrita en inglés	Otros	No	No	10,00
Calif. mínima	0,00			
Duración				
Fecha realización	En las fechas señaladas en el calendario			
Condiciones recuperación				
Observaciones				
Evaluación seminarios científicos y análisis de bibliografía científica	Examen escrito	Sí	Sí	45,00
Calif. mínima	4,00			
Duración				
Fecha realización	En las fechas señaladas en el calendario			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria			
Observaciones				
Evaluación comunicación científica oral en inglés	Otros	No	Sí	40,00
Calif. mínima	4,00			
Duración				
Fecha realización	En las fechas señaladas en el calendario			
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria			
Observaciones				
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
Observaciones				

La evaluación de la comunicación oral en castellano consistirá en una comunicación breve, en formato divulgativo y realizada en grupo pequeño, que esté vinculada con un tema de investigación biomédica. En ella se deberán emplear todos los aspectos trabajados en clase. Se calificará hasta un máximo de un 5% sobre la calificación total de la asignatura.

La evaluación de la comunicación escrita en inglés consistirá en una prueba en la que los estudiantes serán evaluados de los contenidos relativos a la escritura de artículos académicos en inglés. Se calificará hasta un máximo de un 10% sobre la calificación total de la asignatura.

La evaluación de los seminarios científicos y el análisis de bibliografía científica será en un examen que constará de preguntas de respuestas múltiples y/o preguntas con respuesta de tipo verdadero/falso. Se calificará hasta un máximo de un 45% sobre la calificación total de la asignatura. Para liberar esta evaluación se requiere alcanzar el 40% de la calificación máxima de esta actividad. Si el alumno no supera dicha calificación, podrá recuperarlo en la convocatoria extraordinaria.

La evaluación de la comunicación científica oral en inglés consistirá en una exposición oral en inglés de un trabajo científico. Se calificará hasta un máximo de un 40% sobre la calificación total de la asignatura. Se evaluará la habilidad en la comunicación en inglés y la capacidad de presentación y análisis de contenido científico. Al comienzo del curso los profesores responsables de esta actividad docente establecerán los criterios de evaluación a tener en cuenta. La asistencia y participación es obligatoria. Las faltas deberán ser justificadas oficialmente. Se requiere alcanzar el 40% de la calificación máxima de esta evaluación para poder superar la asignatura. El alumno/a que no supere dicha calificación, podrá recuperarlo en la convocatoria extraordinaria. El profesorado responsable de la actividad comunicará a los estudiantes con antelación suficiente la estructura de la evaluación extraordinaria.

La asistencia y participación en las prácticas de la asignatura es obligatoria y las faltas deberán estar debidamente justificadas según normativa, las que no se justifiquen de esta forma serán penalizadas en la calificación final. La primera de las faltas no justificada oficialmente tendrá una penalización de 0,5 puntos sobre 10, la segunda falta no justificada oficialmente llevará asociada una penalización de 1 punto sobre 10. Finalmente, la tercera falta sin justificación supondrá la suspensión del alumno en la actividad y en la asignatura. Ante la imposibilidad de asistir a las prácticas, se recomienda ponerse en contacto con el profesor responsable con antelación suficiente.

Los cambios de grupo de prácticas deberán tener una justificación oficial y deberán ser autorizados por el responsable de la asignatura. No se autorizarán cambios de grupos por razones estrictamente personales o de conveniencia. Se recomienda consultar la normativa de la UC para conocer los motivos que justifican cambios en la planificación docente.

Las evaluaciones de la comunicación oral en castellano y la comunicación escrita en inglés no son recuperables.

Calificación final.

Para aprobar la asignatura la suma total de calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas ha de ser igual o superior al 50% de la calificación máxima posible.

En el caso de que la evaluación de los seminarios científicos y el análisis de bibliografía científica, así como la evaluación de la comunicación científica oral en inglés hubiesen sido inferior al 40% del máximo, e independientemente de la suma numérica total de las calificaciones, se considerará que el alumno no tiene aprobada la asignatura, por lo que deberá de recuperarlas en la convocatoria extraordinaria.

Adaptación en caso de que la situación no permita desarrollar la actividad docente de forma presencial

Se podrán usar plataformas digitales como Socrative o Moodle para llevar a cabo una evaluación con soporte virtual si fuera necesario, lo cual se anunciará con antelación a los alumnos/as, junto con la estructura del examen. El profesorado indicará al alumnado si fuera necesario el uso de cualquier otra plataforma para el desarrollo de la evaluación. Además, el profesorado podrá realizar un examen oral utilizando una llamada de teléfono o una videoconferencia. La estructura de dicho examen también será detallada a los alumnos/as con antelación.

Siguiendo el Reglamento de los Procesos de Evaluación en la Universidad de Cantabria, los docentes solicitarán que el

estudiante acredite su identidad mediante una videollamada o el envío de un correo electrónico. Se podrán usar herramientas de videoconferencia, que podrá ser grabada como prueba del transcurso de la evaluación, para monitorizar la evaluación. En el caso de que se produzcan problemas con la utilización de la plataforma durante la evaluación, los docentes podrán llevar a cabo un examen oral a aquellos/as alumnos/as que no puedan finalizar la evaluación.

Los alumnos/as recibirán instrucciones para la adaptación de las prácticas de aula a un formato de falta de presencialidad en las aulas.

Según indica el Reglamento de los Procesos de Evaluación de la Universidad de Cantabria, los estudiantes matriculados en varias asignaturas de cursos diferentes cuyos exámenes coincidan no tendrán derecho a modificación de las fechas de evaluación establecidas, ni a la celebración de convocatorias adicionales. Además, el mismo reglamento establece que el alumnado se compromete a no hacer uso de ningún medio ilícito y a acatar las sanciones que, en su caso, dentro del marco de la normativa vigente, podría imponer la

Universidad, sin perjuicio de los recursos u otras acciones que, en defensa de sus intereses y derechos, pueda interponer.

#### Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos/as a tiempo parcial deberán asistir a todas las prácticas obligatorias y hacer la evaluación descrita para el resto de los alumnos/as.

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

Hyland, Ken. (2004). *Disciplinary Discourses. Social Interactions in Academic Writing*. Michigan: The University of Michigan Press.

Swales, J. M. (1990). *Genre Analysis: English in Academic and Research Settings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Swales, J. M. (2004). *Research Genres: Explorations and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.

Swales, J. M. y Feak, C. B. (2009). *Abstracts and the Writing of Abstracts*. Michigan: The University of Michigan Press.

Swales, J. M. y Feak, C. B. (2011). *Creating Contexts. Writing Introductions across Genres. Volume 3 of the revised and expanded edition of English in Today's Research World*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Anderson, C. J. (2016). *Charlas TED: la guía oficial TED para hablar en público*. Deusto.

Barrio, J.A. y Borragán, A. (2011). *El arte de Hablar. Prevenir los problemas de Voz*. Madrid: Ministerio de Educación.

Barrio, J.A., Castro, A., Ibáñez, A. y Borragán, A. (2009). *El proceso de comunicación en la enseñanza*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(2), 387-395.

Borragán, A, Barrio J.A. y Borragán V. (2011). *El Arte de Hablar. Oratoria Eficaz*. Madrid: Ministerio de Educación.

Barrio, J.A. y Borragán, A. (2011). *Cómo atraer la atención hablando. Un reto para la enseñanza*. *Revista Bordón*. ISSN 0210-5934, ISSN-e 2340-6577, Vol. 63, Nº 2

Barrio, J.A., Ruiz, R., Borragán, A. (2006). *El estrés ante el hecho de hablar en público: Guía práctica*. *Psicología del desarrollo y desarrollo social*, 417 - 427.

Minguela, A. D, y Higón, D. A. (2015). *TED-Ed: una herramienta online para fomentar el auto-aprendizaje*. *Revista d'Innovació Docent Universitària*, (7), 15-19.

Trigueros Martínez, L.A. (Coord.) (2015). *Cómo comunicar y ser competente: Habilidades comunicativas y competencias profesionales y académicas*. Madrid: Atelier.

Salas, C. (2017). *Storytelling, la escritura mágica*. Madrid: Mirada Mágica.

Studer, J. y Sáenz, L. (2008). *Oratoria: el arte de hablar, disertar, convencer*. El Drac.

### Complementaria



**9. SOFTWARE**

PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
-----------------------	--------	--------	------	---------

**10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS**

- Comprensión escrita
- Expresión escrita
- Asignatura íntegramente desarrollada en inglés
- Comprensión oral
- Expresión oral

**Observaciones**

Esta asignatura se impartirá en castellano e inglés porque hay una parte de competencias lingüísticas en castellano y otra parte en inglés.