

Facultad de Medicina

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

G1925 - Ciencia y Sociedad

Grado en Ciencias Biomédicas
Básica. Curso 2

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Grado en Ciencias Biomédicas		Tipología v Curso	Básica. Curso 2	
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	CIENCIA Y SOCIEDAD				
Código y denominación	G1925 - Ciencia y Sociedad				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	Sí	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. FISILOGIA Y FARMACOLOGIA				
Profesor responsable	MARIA MONTSERRAT CABRE PAIRET				
E-mail	montserrat.cabre@unican.es				
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. DESPACHO DE Hª DE LA MEDICINA (PRINCIPAL) (2136)				
Otros profesores	FERNANDO SALMON MUÑIZ LUIS JAVIER MARTÍNEZ RODRÍGUEZ MARIA TERESA ZARRABEITIA CIMIANO ISMAEL FUENTE MERINO ANA SANTURTUN ZARRABEITIA				

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

Los requeridos para cursar 2º curso del Grado en Ciencias Biomédicas

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
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.
Comprender la importancia de la capacidad para trabajar en equipo.
Conocer cómo respetar la diversidad y pluralidad de ideas, personas y situaciones.
Saber cómo desarrollar la iniciativa, creatividad y liderazgo en el ámbito de la biomedicina.
Conocer y aplicar la perspectiva de género en el trabajo individual y de equipo.
Comprender los valores profesionales en el ámbito de la biomedicina y las implicaciones éticas de la investigación y la práctica desde una perspectiva socialmente responsable y así desarrollar una ciencia para y con la sociedad (RRI, Responsible Research and Innovation).
Entender el impacto del género y la diferencia sexual en biomedicina.
Competencias Específicas
Saber buscar y analizar críticamente información científica en el campo de la biomedicina para obtener, organizar, interpretar y comunicar información científica y sanitaria.
Conocer los principios éticos y legales de la investigación científica biomédica. Saber identificar conflictos éticos en la aplicación práctica de la biomedicina.
Conocer la historia de las ciencias biomédicas y entender sus formas de legitimación y difusión pública.
Conocer los diferentes modelos y aproximaciones experimentales. Saber interpretar de forma crítica los resultados científicos en Biomedicina.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Valorar el impacto de la historia y la cultura en el desarrollo de las bases conceptuales que sostienen el conocimiento en biomedicina.
- Identificar las formas de legitimación del conocimiento en biomedicina.
- Identificar el impacto del género y la diferencia sexual en la teoría y en la práctica de la biomedicina.
- Saber analizar las políticas de organización del trabajo científico y sus implicaciones sociales.
- Identificar la metodología científica.
- Ser capaz de valorar el poder de la información en biomedicina y el impacto social y cultural de su difusión pública.
- Conocer las implicaciones legales y los conflictos éticos relativos al manejo de bases de datos genéticas.
- Saber aplicar nuestro marco normativo e identificar conflictos éticos en la práctica de la biomedicina.
- Aplicar herramientas informáticas para la elaboración de trabajos científicos.

4. OBJETIVOS

Conocer la dimensión histórica y cultural del desarrollo del conocimiento en biomedicina
Conocer las formas de legitimación del conocimiento en biomedicina
Conocer el impacto del género y la diferencia sexual en la teoría y en la práctica de la biomedicina.
Conocer los fundamentos de las políticas de organización del trabajo científico y sus implicaciones sociales.
Conocer la metodología científica.
Conocer el poder de la información en biomedicina y el impacto social y cultural de su difusión pública
Comprender las implicaciones éticas y legales en el manejo de bases de datos genéticas
Reconocer el marco legal y analizar conflictos éticos en la práctica de la biomedicina
Conocer el manejo de las herramientas informáticas y bibliográficas para la elaboración de trabajos científicos

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES

ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	30
- Prácticas en Aula (PA)	7,5
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	12,5
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	50
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	6
- Evaluación (EV)	4
Subtotal actividades de seguimiento	10
Total actividades presenciales (A+B)	60
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	20
Trabajo autónomo (TA)	70
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	90
HORAS TOTALES	150

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. Las clases prácticas tienen un doble carácter: prácticas de ordenador (manejo de recursos informáticos para la investigación en biomedicina) y prácticas de aula (casos prácticos en bioética).	30,00	7,50	0,00	12,50	0,00	6,00	4,00	20,00	70,00	0,00	0,00	14
2	I. Formas de conocer e intervenir sobre la naturaleza II. Orígenes y desarrollo de la biomedicina III. Ciencia y biomedicina: aspectos históricos, políticos, culturales y sociales IV. Androcentrismo, género y biomedicina V. Bioética y derecho VI. Los conflictos éticos en la investigación y en la clínica VII. Investigación e innovación responsables VIII. La documentación científica y sus fuentes IX. La presentación de un trabajo científico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14
TOTAL DE HORAS		30,00	7,50	0,00	12,50	0,00	6,00	4,00	20,00	70,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

Ante la situación incierta de que las medidas de distanciamiento social establecidas por las autoridades sanitarias no permitan desarrollar alguna actividad docente de forma presencial en el aula para todos los estudiantes matriculados, se adoptará una modalidad mixta de docencia que combine esta docencia presencial en el aula con docencia a distancia. De la misma manera, la tutorización podrá ser sustituida por tutorización a distancia utilizando medios telemáticos.

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.	%										
		No	No	0,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td></td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización		Condiciones recuperación		Observaciones					
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización														
Condiciones recuperación														
Observaciones														
Evaluación del conocimiento de los contenidos del programa teórico	Examen escrito	Sí	Sí	60,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>2 horas</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>La establecida por el Decanato en el calendario de exámenes correspondiente al curso 2021/2022</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td>Convocatoria extraordinaria. Examen escrito que constará de 5 preguntas cortas a desarrollar en dos folios.</td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td>El examen constará de 5 preguntas a desarrollar en una extensión máxima de dos folios. Cada una de las preguntas representa el 20% del valor total de la prueba. La calificación mínima de 5.00 no podrá obtenerse en el caso de un examen con más de 2 preguntas en blanco o calificadas con un 0.</td> </tr> </table>	Calif. mínima	5,00	Duración	2 horas	Fecha realización	La establecida por el Decanato en el calendario de exámenes correspondiente al curso 2021/2022	Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria. Examen escrito que constará de 5 preguntas cortas a desarrollar en dos folios.	Observaciones	El examen constará de 5 preguntas a desarrollar en una extensión máxima de dos folios. Cada una de las preguntas representa el 20% del valor total de la prueba. La calificación mínima de 5.00 no podrá obtenerse en el caso de un examen con más de 2 preguntas en blanco o calificadas con un 0.				
Calif. mínima	5,00													
Duración	2 horas													
Fecha realización	La establecida por el Decanato en el calendario de exámenes correspondiente al curso 2021/2022													
Condiciones recuperación	Convocatoria extraordinaria. Examen escrito que constará de 5 preguntas cortas a desarrollar en dos folios.													
Observaciones	El examen constará de 5 preguntas a desarrollar en una extensión máxima de dos folios. Cada una de las preguntas representa el 20% del valor total de la prueba. La calificación mínima de 5.00 no podrá obtenerse en el caso de un examen con más de 2 preguntas en blanco o calificadas con un 0.													
Evaluación de las destrezas adquiridas en el programa práctico a través de la evaluación continua y una prueba de evaluación	Otros	No	No	30,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td>A lo largo del desarrollo del programa y prueba de evaluación (2 horas)</td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>Evaluación continua y prueba de evaluación (diciembre 2021)</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td>En la evaluación continua se valorará la participación activa y el trabajo desarrollado durante las prácticas. En la prueba de evaluación se plantearán ejercicios que deberán ser resueltos a partir de la integración de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas con los materiales analizados en las clases prácticas.</td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración	A lo largo del desarrollo del programa y prueba de evaluación (2 horas)	Fecha realización	Evaluación continua y prueba de evaluación (diciembre 2021)	Condiciones recuperación		Observaciones	En la evaluación continua se valorará la participación activa y el trabajo desarrollado durante las prácticas. En la prueba de evaluación se plantearán ejercicios que deberán ser resueltos a partir de la integración de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas con los materiales analizados en las clases prácticas.				
Calif. mínima	0,00													
Duración	A lo largo del desarrollo del programa y prueba de evaluación (2 horas)													
Fecha realización	Evaluación continua y prueba de evaluación (diciembre 2021)													
Condiciones recuperación														
Observaciones	En la evaluación continua se valorará la participación activa y el trabajo desarrollado durante las prácticas. En la prueba de evaluación se plantearán ejercicios que deberán ser resueltos a partir de la integración de los conocimientos adquiridos en las clases teóricas con los materiales analizados en las clases prácticas.													
Evaluación de un trabajo a desarrollar propuesto durante el curso	Otros	No	No	10,00										
<table border="1"> <tr> <td>Calif. mínima</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Duración</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha realización</td> <td>A lo largo del curso</td> </tr> <tr> <td>Condiciones recuperación</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Observaciones</td> <td>Se valorará la calidad de los trabajos presentados.</td> </tr> </table>	Calif. mínima	0,00	Duración		Fecha realización	A lo largo del curso	Condiciones recuperación		Observaciones	Se valorará la calidad de los trabajos presentados.				
Calif. mínima	0,00													
Duración														
Fecha realización	A lo largo del curso													
Condiciones recuperación														
Observaciones	Se valorará la calidad de los trabajos presentados.													
TOTAL				100,00										
Observaciones														
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial														
Evaluación única con realización de examen y entrega de trabajo.														

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Beauchamp, Tom .L.; Childress, James F. Principios de ética biomédica. Barcelona: Masson, 2002.

Bucchi, Massimiano; Trench, Brian, eds. Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology . London, Routledge, 2019.

Cabré, Montserrat; Salmón, Fernando, eds. Sexo y género en medicina. Una introducción a los estudios de las mujeres y de género en ciencias de la salud. Santander: Universidad de Cantabria, 2013.

Casado, María, ed. Bioética, derecho y sociedad. Madrid: Trotta, 2015.

Collins, Harry; Pinch, Trevor. El gólem: lo que todos deberíamos saber acerca de la ciencia. Barcelona: Crítica, 1996.

Hackett, Edward J. et al., eds., The Handbook of Science and Technology Studies, 3ª ed., Cambridge, MA: MIT Press, 2007.

Pestre, Dominique. Ciencia, dinero y política. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 2005.

Romero de Pablos, Ana; Santesmases, María Jesús, eds. Cien años de política científica en España. Bilbao: Fundación BBVA, 2008.

Complementaria

La bibliografía complementaria viene desarrollada en el programa de la asignatura, donde se detalla una selección de lecturas para cada uno de los temas.

9. SOFTWARE

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

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Comprensión escrita | <input type="checkbox"/> Comprensión oral |
| <input type="checkbox"/> Expresión escrita | <input type="checkbox"/> Expresión oral |
| <input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés | |

Observaciones