



Universidad  
**Católica de  
Valencia**  
San Vicente Mártir



Guía Docente Biología  
GRADO EN FILOSOFÍA

---

**GUÍA DOCENTE**  
**BIOLOGÍA**  
**1º CURSO**

---

**Curso 2023-2024**



## GUÍA DOCENTE DE ASIGNATURA: BIOLOGÍA

		<b>ECTS</b>
<b>ASIGNATURA:</b> Biología		6
<b>Módulo:</b> Bases Científicas		12
<b>Tipo de Formación:</b> OBLIGATORIA	<b>CURSO:</b> 1º <b>Semestre:</b> 1º	
<b>Profesorado:</b> D <sup>a</sup> Carmen Fagoaga García  D. Alfredo Esteve Martín	<b>Departamento:</b>	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:carmen.fagoaga@ucv.es">carmen.fagoaga@ucv.es</a> <a href="mailto:alfredo.esteve@ucv.es">alfredo.esteve@ucv.es</a>	

## ORGANIZACIÓN DE ASIGNATURA

<b>BIOLOGÍA</b>				<b>Nº ECTS 6</b>	
<b>Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios:</b> Se enmarca en el módulo "Bases Científicas", que contiene dos materias (ofertada en el primer curso, Biología en el 1º semestre y Neurociencia en el 2º semestre), que consta de 12 ECTS.					
<b>Materias y Asignaturas</b>					
Materia	ECTS	ASIGNATURA	ECTS	Curso/ semestre	
Biología	6	Biología	6	1/1	
Psicología	6	Neurociencia	6	1/2	



COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENÉRICAS	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
1. Organización y planificación			X	
2. Habilidades informáticas básicas			X	
5. Habilidades interpersonales.			X	
6. Trabajo en equipo intradisciplinar e interdisciplinar		X		
11. Capacidad de aprender y enseñar			X	
12. Capacidad de adaptación a nuevas situaciones y de generar nuevas ideas.				X

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	Ponderación de la competencia			
	1	2	3	4
17. Ser capaz de plantear preguntas filosóficas				X
18. Capacidad de relacionar distintos tópicos filosóficos			X	
21. Conocer algunos paradigmas centrales del pensamiento científico.		X		
23. Redactar ensayos filosóficos, mostrando capacidades analíticas y sintéticas.			X	
25. Ser capaz de comprender y evaluar argumentos filosóficos.			X	
34. Conocer y valorar las metodologías científicas en sus distintos aspectos.	X			



RESULTADOS DE APRENDIZAJE	COMPETENCIAS
<b>RA1.</b> Que el estudiante redescubra la relación de <i>feedback</i> entre filosofía y ciencias.	<b>CG: 2</b> <b>CE: 34</b>
<b>RA2.</b> Que el estudiante comprenda la relación de la antropología filosófica con la biología y la neurociencia	<b>CG: 12</b> <b>CE: 25</b>
<b>RA3.</b> Que el estudiante conozca los conceptos básicos de la biología.	<b>CG: 11</b> <b>CE: 17, 34</b>
<b>RA4.</b> Que el estudiante de cuenta y razón de los paradigmas científicos más influyentes.	<b>CG: 1,5, 6</b> <b>CE: 18, 21, 23</b>



ACTIVIDADES FORMATIVAS MEDIANTE COMUNICACIÓN SÍNCRONA			
ACTIVIDAD	Metodología de Enseñanza-Aprendizaje	Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura	ECTS <sup>1</sup>
SESIÓN VIRTUAL	Exposición del contenido por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula virtual.	1, 2, 3, 4	0,7
SESIÓN PRÁCTICA	Sesiones de trabajo grupal mediante chat moderado por el profesor. Estudio de casos, tanto verídicos como ficticios, para la construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno, Análisis crítico sobre valores y compromiso social.	1, 2, 3, 4	0,3
SEMINARIO Y VIDEO CONFERENCIA	Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.	3, 4	0,2
EVALUACIÓN VIRTUAL	Conjunto de pruebas escritas u orales, empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.	1, 2, 3, 4	0,1
<b>TOTAL</b>			<b>1,30</b>

<sup>1</sup> La asignatura y/o materia se organiza en **DOCENCIA VIRTUAL** y en TRABAJO AUTÓNOMO DEL ALUMNO, con un porcentaje estimado en ECTS. Una adecuada distribución es la siguiente: **40%** para las Actividades Formativas **DOCENCIA (60 horas)** y **60%** para las de Trabajo Autónomo tutorizado (90 horas) para **una asignatura de 6 créditos**.



ACTIVIDADES FORMATIVAS CON COMUNICACIÓN ASÍNCRONA			
ACTIVIDAD	Metodología de Enseñanza-Aprendizaje	Relación con Resultados de Aprendizaje de la asignatura	ECTS
ACTIVIDADES DE TRABAJO INDIVIDUAL	Preparación de la evaluación final: estudio del alumno, preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega en formato electrónico.	1, 2, 3, 4	2,3
TUTORÍAS INDIVIDUALES	Atención individual para seguimiento y orientación del proceso de aprendizaje, realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.	1, 2, 3	0,1
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA	<b>Trabajo en grupo:</b> preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega. <b>Foros de discusión:</b> participación y aportaciones a foros de discusión referidos a la materia, moderados por el <b>profesor</b> de la asignatura. Resolución de problemas, comentarios, memorias para entregar en plazos a lo largo del curso, realización de vídeos individualmente o de manera cooperativa, respuesta a cuestionarios.	1, 2, 3, 4	2,3
<b>TOTAL</b>			<b>4,70</b>



**SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS Y  
SISTEMA DE CALIFICACIONES**

Instrumento de evaluación	RESULTADOS DE APRENDIZAJE EVALUADOS	Porcentaje otorgado
Participación y asistencia	1, 2, 3, 4	10%
Evaluación continua y cuestionarios	1, 2, 3, 4	40%
Prueba evaluativa final	2, 3, 4	50%

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS	COMPETENCIAS
<p>Parte I: Biología científica</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La ciencia de la vida</li><li>• Las biomoléculas y la célula</li><li>• Del DNA a las proteínas</li><li>• Genética y genomas</li><li>• Evolución</li></ul> <p>Parte II: Filosofía de la Biología</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la filosofía de la biología</li><li>• Marcos de interpretación del fenómeno 'vida'</li><li>• De la antropología filosófica a la biológica</li><li>• La vida humana desde la antropología biológica</li></ul>	<p><b>CG:</b> 5, 6, 11, 12</p> <p><b>CE:</b> 17, 18, 21, 23, 25</p>



## BIBLIOGRAFÍA

- Apuntes y presentaciones de la asignatura (Biología) producidos por los profesores de la asignatura (Carmen Fagoaga y Alfredo Esteve), y vídeos complementarios accesibles en la plataforma de la asignatura y en el Aula Virtual.
- Morcillo, G. y Portela I. (2010). *Biología básica*. Madrid: Editorial Sanz y Torres.
- Curtis, Barnes, Schneek, Flores, (2006). *Invitación a la Biología*. Buenos Aires: Editorial Panamericana.
- Diéguez Lucena, A. (2012). *La vida bajo escrutinio. Una introducción a la filosofía de la biología*. Barcelona: Buridan.
- Godfrey-Smith, P. (2022). *Filosofía de la biología*. Madrid: Bauplan.

### Bibliografía Complementaria:

- Novo J. (2011). *Genes, microbios y células*. Barcelona: Editorial RBA.
- Ayala F. J. (2001). *La Teoría de la Evolución. De Darwin a los últimos avances de la Genética*. Madrid: Temas de Hoy.
- National Academies of Science (2008) *Science, Evolution and Creationism*. Washington D.C.: The National Academies Press. Hay una versión digitalizada en: <http://www.nap.edu/catalog/11876.html>
- Freeman, S. Quillin, K. and Allison, L. (2014). *Biological Science*. USA: Pearson Education.
- Gutiérrez Lombardo, R. (2008). *Filosofía y biología. Reflexiones de un biólogo evolucionista*. Ciudad de México: Centro de Estudios Filosóficos, Políticos y Sociales Vicente Lombardo Toledano.
- Jonas, H. (2000). *El principio vida. Hacia una biología filosófica*, Madrid: Trotta.
- Laín Entralgo, P. (1991). *Cuerpo y alma*. Madrid: Espasa Calpe.
- Zubiri, X. (1986). *Sobre el hombre*. Madrid: Alianza Editorial & Sociedad de Estudios y Publicaciones.



<b>ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE:</b>		
	<b>BLOQUE DE CONTENIDO/UNIDAD DIDÁCTICA</b>	<b>Nº DE SESIONES</b>
Tema 1. La ciencia de la vida	1.1. ¿Qué es la vida? 1.2. El origen de la vida 1.3. Principales transiciones en la historia de la vida 1.4. Características de los seres vivos 1.5. Unidad y Diversidad del mundo vivo 1.6. Especies modelo en la investigación biotecnológica	1
Tema 2. Las Biomoléculas y la Célula	2.1. Biomoléculas 2.2. Monómeros y Macromoléculas 2.3. El agua. Propiedades 2.4. Organización celular 2.5. Tipos de células 2.6. Cultivos celulares 2.7. Células madre	2
Tema 3. Del DNA a las proteínas	3.1. Estructura del material genético 3.2 Cromosomas 3.3 Tipos de ARN 3.4 Replicación, Transcripción y Traducción 3.5 El código genético 3.6 Reproducción celular	1
Tema 4. Genética y Genomas	4.1 Conceptos básicos 4.2 La Herencia genética 4.3 Las leyes de Mendel 4.4 Genomas 4.5 El Proyecto Genoma Humano (PGH) 4.6 Genómica y otras disciplinas ómicas	1
Tema 5. Evolución	5.1 La revolución Darwiniana y la teoría sintética 5.2 Pruebas de la evolución biológica 5.3 Cambio evolutivo: mecanismos y consecuencias 5.4 La evolución de los homínidos 5.5 Expansión actual de la teoría evolutiva	2
Tema 6. Introducción a la filosofía de la biología	6.1. Qué es la filosofía de la biología 6.2. Origen e historia de la filosofía de la biología 6.3. Temas de investigación	1
Tema 7. Marcos de interpretación del fenómeno 'vida'	7.1. El animismo 7.2. El dualismo 7.3. El monismo 7.4. El organicismo	2



Guía Docente Biología  
GRADO EN FILOSOFÍA

Tema 8. De la antropología filosófica a la biológica	8.1. Etapas de la antropología 8.2. El maridaje entre lo filosófico y lo biológico: a. Max Scheler (1874-1928) y la vida del espíritu b. La antropobiología de Arnold Gehlen (1904-1976) c. Xavier Zubiri (1898-1983): persona y realidad	2
Tema 9. La vida humana desde la antropología biológica	9.1 Introducción al proceso de la vida y el esquema homeostático 9.2. El 'puro sentir' y las hábitos animales 9.3. El 'sentir inteligente': a. La apertura a la realidad b. La hiperformalización del cerebro c. Entre lo animal y lo humano d. El modo humano de estar en el mundo	3