17-18

MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOSOFÍA
TEÓRICA Y PRÁCTICA

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

PROBLEMAS FILOSÓFICOS DE LA BIOLOGÍA

CÓDIGO 30001304

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

17-18

PROBLEMAS FILOSÓFICOS DE LA BIOLOGÍA

CÓDIGO 30001304

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/

21E096C12CB0D4133743590446DBA824

Nombre de la asignatura	PROBLEMAS FILOSÓFICOS DE LA BIOLOGÍA
Código	30001304
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN FILOSOFÍA TEÓRICA Y PRÁCTICA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

FICHA DE LA ASIGNATURA

<table>
<tr><td colspan="3">Titulación: Máster Universitario en Filosofía Teórica y Práctica</td></tr>
<tr><td colspan="3">Órgano responsable: Facultad de Filosofía</td></tr>
<tr><td colspan="3">Nombre de la Asignatura: Problemas filosóficos de la Biología</td></tr>
<tr><td colspan="3">Tipo: Especialidad C: Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia</td></tr>
<tr><td colspan="2">Período: Primer Semestre</td><td>Créditos ECTS: 5</td></tr>
<tr><td colspan="3">Horas estimadas del trabajo del Estudiante: 125
Horas de Teoría: 60
Horas de prácticas: 40
Horas de Trabajo (personal y en grupo): 15
Otras Actividades: 10</td></tr>
<tr><td colspan="3">Profesor: Cristian Saborido Alejandro</td></tr>
<tr><td>Departamento: Lógica Historia y Filosofía de la Ciencia</td><td>Despacho: 225</td><td>Horario de tutoría:
Cristian Saborido
Martes: 15:30-20:00
Miércoles: 10:30-13:30 / 15:30-20:00</td></tr>
<tr><td>Teléfono: 91.3986935</td><td>e-mail:
cristian.saborido@fsof.uned.es</td><td>Apoyo virtual: sí</td></tr>
<tr><td colspan="3">Objetivos de aprendizaje:</td></tr>
</table>

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

EL objetivo principal de este curso es el de ofrecer los recursos necesarios para conocer y comprender los conceptos, corrientes y debates que articulan la filosofía de la biología contemporánea, tratando de:. 1) Esclarecer los aspectos más problemáticos de la Biología, en especial aquellos que la distinguen del resto de ciencias y que tienen hondas implicaciones filosóficas ligadas a la forma en la que entendemos el fenómeno de lo vivo y nuestra propia naturaleza. 2) Abrir perspectivas hacia otros ámbitos y ciencias altamente conectadas con ella.
Prerrequisitos:
Los generales del Itinerario. Es recomendable leer en inglés.
Contenido (breve descripción de la asignatura):
Introducción a la filosofía de la biología. El estatus epistemológico y científico de la teoría de la evolución. La biología como una ciencia autónoma. Emergentismo y reduccionismo. La teleología en las explicaciones en biología. Los problemas en torno al concepto de especie. Organicismo y nuevos enfoques sistémicos en biología. Clases naturales y definición de vida. La noción de "naturaleza humana". Riesgo y retos éticos de las nuevas biotecnologías.
Metodología Docente:
1)Analisis y comentario de material escrito que se facilitará en la plataforma. 2) Vía virtual para el contacto individualizado: Foro y e-mail permanentes.
Tipo de Evaluación (examen/trabajo/evaluación continua): Evaluación continua / trabajo final

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

Bibliografía Básica:

En Castellano:

AYALA, F.: (1999) *La teoría de la Evolución: De Darwin a los últimos avances de la Genética*. Temas de Hoy. Madrid.

MAYR, Ernst (2004*):What Makes Biology Unique?* Cambridge Harvard U.P. (trad. Castellana, *Porqué es única la biología*. KATZ 2006)

MAYR, E: (2005) *Así es la Biología*. Ed. Debate.

RUSE, M.: (1979) *La Filosofía de la Biología*. (Alianza Ed.Madrid)

SOBER, Elliot (1993), *Filosofía de la Biología*. (Alianza. 1996),

En Inglés

STERENLY, K. Y P.E. GRIFFITHS: (1999). *Sex and Death: An Introduction to Philosophy of Biology*. U.of Chicago Press.

MAYR, ERNST: (1982): *The Growth of biological Thought*. Cambridge, M A, Harvard University P.

MAYR, E. (1988): *Toward a new Philosophy of Biology. Observations of a Evolutionist*. Cambridge. MA, Harvard U.P.

WEBER, MARCEL: (2005): *Philosophy of Experimental Biology*.. Cambridge University Press.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

1. **Requisitos obligatorios**

Los generales del Máster (consultar la guía general del Máster).

2. **Requisitos recomendables**

Conocimientos de inglés a nivel de lectura. También es deseable algún conocimiento introductorio de alguna de las ciencias biológicas o médicas y sus afines.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	CRISTIAN SABORIDO ALEJANDRO
Correo Electrónico	cristian.saborido@fsof.uned.es
Teléfono	91398-6935
Facultad	FACULTAD DE FILOSOFÍA
Departamento	LÓGICA,Hª Y FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D413374359044 6DBA824

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Profesor-Tutor

La tutorización de esta asignatura correrá a cargo de los profesores responsables de la misma.

Cristian Saborido Alejandro
Jueves: 10:30-13:30 / 15:30-20:00
Viernes: 10:30-13:30
Despacho 2.25
Teléfono: 91 398 6935
Correo electrónico:cristian.saborido@fsof.uned.es

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Manejar con soltura los conceptos teóricos de la Biología.
2.- Identificar las relaciones y dependencias inter-teóricas.
3.- Distinguir entre los diferentes valores semánticos y/o heurísticos.
4.- Poder analizar, clasificar y comparar las diferentes propuestas de la Biología.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

Esta asignatura será impartida sobre la base de dos elementos, complementarios en la metodología del aprendizaje. Primero, para el núcleo de los contenidos se utilizará material impreso disponible en el mercado editorial, y cuyos pormenores se indicaron ya. Segundo, para la parte del contacto directo con los estudiantes (ampliaciones bibliográficas, aclaración de puntos concretos del Programa, actividades individuales, o cualquier otro tipo de consulta o contacto) se recurrirá a la vía virtual, en la que los apartados del “Foro de la asignatura” y el “Correo electrónico” prestarán una ayuda inestimable.

La metodología será la propia de los cursos virtuales de la UNED, a través de las plataformas digitales que la universidad pone a disposición de los equipos docentes y estudiantes.

Además de la bibliografía que se indicará en cada edición del curso en función de la temática que vaya a centrar su contenido, los alumnos dispondrán en la página web de material de trabajo adicional

La evaluación se basará fundamentalmente en la valoración de los comentarios que se harán de varios de los textos que aparecen señalados en el programa del curso.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el “Código Seguro de Verificación (CSV)” en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Básica: (Ya mencionada, en parte, más arriba)

AYALA, F.: (1999) *La teoría de la Evolución: De Darwin a los últimos avances de la Genética* . Temas de Hoy. Madrid.

GOULD, S.J. (2004):*La estructura de la Teoría de la Evolución* Tusquets, Barcelona

MORENO JUAN: (2008)Los retos actuales del Darwinismo ¿Una teoría en crisis?. Síntesis. Madrid

MAYR,Ernst (2004*):What Makes Biology Unique?* Cambridge Harvard U.P. (trad. Castellana, *Porqué es única la biología*. KATZ 2006)

MAYR, E: (2005) Así es la Biología. Ed. Debate..

SOBER, Elliot (1993), Filosofía de la Biología. (Alianza. 1996),

WILSON, EDWARD: (1980) *Sociobiología.* Ed. Omega

WILSON EDWARD: (2001) *La diversidad de la vida*. Ed. Crítica

PINKER STEVEN: (2003) *La tabla Rasa*. Ed. Paidós.

En Inglés

ROBERT , J.S.:(2004) . *Taking Development Seriusly: Embriology, Epigénesis and Evolution* . Cambridge U.P.

STERENLY, K. Y P.E. GRIFFITHS: (1999). *Sex and Death: An Introduction to Philosophy of Biology*. U.of Chicago Press.

GRENE, MARJORIE y D.DEPEW: (2004). *The Philosophy of Biology: A Episodic History*. Cambridge University Press.

MAYR, ERNST: (1982): *The Growth of biological Thought*. Cambridge, M A, Harvard University P.

MAYR, E. (1988): *Toward a new Philosophy of Biology. Observations of a Evolutionist*. Cambridge. MA, Harvard U.P.

MCLAUGHLIN, METER: (2001): *What Functions Explain: Functional Explanation and Self-reproducing Systems*. Cambridge University Press.

ROSENBERG, ALEX: (1985): *The Structure of Biological Science*. Cambridge University Press.

ROSENBER, ALEX: (1994*): Instrumental Biology, or the Disunity of Science.* Chicago U. Press.

RUIZ, ROSAURA Y AYALA FRANCISCO. *De Darwin al DNA y el origen de la Humanidad: La evolución y sus polémicas*. FCE México (2002)

SOBER, ELLIOT. (1994): *Conceptual Issues in Evolutionary Biology* (2ªed.) Cambridge. MA,

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D413374359044 6DBA824

MIT Press.
WEBER, MARCEL: (2005): *Philosophy of Experimental Biology*.. Cambridge University Press

Complementaria (De extensión y consulta**)**

Barendregt, Marko y Hezewijk, René van : "Adaptative and Genomic Explanations of Human Behaviour: Might Evolutionary Psychology contribute to Behavioural Genomics?". *Biology. &Philosophy*. 20. 57-78. (2005).
Bekoff, Marc: "Wild justice and fair play: Cooperation, forgiveness, and morality in animals". *B. &Ph*. 19. 489-520. (2004).
Beldade, Patricia: "The difficulty of agreeing about constraints". *Evo. &Dev*. 5-2. 119-120 (2003).
Castro, Laureano, Medina Alfonso y Toro Miguel A.: "Hominid cultural transmission and the evolution of Language." *B. &Ph*. 19. 721-737. (2004).
Downes, Stephen M.: "Integrating the multiple Biological Causes of Human Behavior". *B. &Ph*. 20. 177-190. (2005).
Gabora, Liane: "Ideas are no replicators but minds are". *B.& Ph*. 19- 127-143. (2004).
Gilbert, Scott F. : "Ecological developmental biology: Preface to the symposium". *Ev. &Dev*. 5-1. 3-8 (2003).
Grantham Todd, A: "Constaints and Spandrels in Gould`s *Structure of Evolutionary Theory"* . *B. &Ph.* 19-29-43 (2004).
Haag, Eric S.: "Meeting Review: the Microevolution of Development". *Ev. &Dev.* 5-1. 1-2. (2003).
Jablonka, E.: "From Replicators to Heritably Varying Phenotypic Traits: The Extended Phenotype Revisited". *B.& Ph*. 19. 353-375. (2004).
Jeffares, Ben: "Dead Men Telling Tales: *Homo* Fossils and What to Do With Them". *B. &Ph.* 19. 159-165. (2004).
Kerr, Benjamin y Godfrey-Smith Peter: "Individualist and Multilevel Perspectives on Selection in Structured Populations". *B &Ph*. 17- 477-517.(2002)
Kimbas, Costas B. : "On fitness". *B.& Ph*. 19. 185-203. (2004).
Kingsbury Justine: "Biologising the Mind". *B.& Ph*. 19. 473-482. (2004).
Lange, Marc: "The autonomy of functional biology: a reply to Rosenberg". *B &Ph*. 19-93-109 (2004)
Levy, Neil: "Evolutionary Psychology, Human Universals, and the Standard Social Science Model". *B. &Ph.* 19. 459-472. (2004).
Okasha, Samir: "The "*averaging fallacy*" and the levels of selection". *B. &Ph*. 19. 167-184. (2004).
Ravenscroft, Ian: "*Where Angels Fear to Tread*- The Evolution of Language". *B. &Ph*. 19-145-158. (2004).
Skipper Jr. Robert A.: "Perspectives on the animal mind". *B.& Ph*. 19. 483-487. (2004).

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D413374359044 6DBA824

Stegmann Ulrich E.: “The arbitrariness of the genetic code.” *B.& Ph*. 19. 205-222. (2004).
Sterelny, Kim : “Made by Each Other: Organism and Their Environment”. *B. &Ph*. 20. 21-36. (2005).
Wallace, Arthur: “Developmental constraint and natural selection”. *Evolution and Development*. 5-2. 117-118. (2003).
Wilson, Robert A.: “Recent Work in Individualism in the Social Behavioral and Biological Sciences.” *B. &Ph*. 19.397-423. (2004).

2. **Lecturas obligatorias**

Los textos mencionados más arriba, en 5.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

1.- Solís, C. y Sellés, M (2004).: *Historia de la Ciencia*. Espasa. Madrid . Se trata de un magnífico manual de historia general de la ciencia que permite contextualizar muy ampliamente todos los temas contenidos en el programa. Para cualquiera de ellos sirve como primera obra de consulta. Tanto en este caso como en los siguientes deberán tenerse presentes las indicaciones bibliográficas.

2.- Mosterín, J. (2001): *Ciencia viva*. Espasa. Madrid. Una colección de artículos reunidos en tres apartados. I) Ciencia, filosofía y sociedad. II) Biología. III) Astronomía, física y matemáticas. La parte II) es muy interesante para nuestro curso.

3.-Domingo, E. (1994): *Virus en evolución*. Eudema. Madrid. Una presentación apasionante de la *vida* de los virus y sus hazañas.

4.- Dawkins:R. (1976, 1989,2ª) *El gen egoísta*. Salvat. Barcelona (2002-8ª). Un estudio fascinanante sobre la base genética de la evolución y sus repercusiones en el desarrollo de la vida y sus manifestaciones.

5.-Margulis, L. y L. Olendzenski (1992): *Evolución ambiental*. Alianza Madrid (1996). Un estudio de las cambiantes condiciones de la evolución en los diferentes ambientes. Reúne 17 artículos de importantes autores sobre los cambios en la tierra y en su biosfera. Responde a muchas cuestiones del programa. Los *esquemas* y el *glosario* contenidos en los Apéndices son muy útiles, claros y sencillos.

6.- Ruse, M. (1973) : *La filosofía de la biología*. Alianza. Madrid. (1979). Es un exponente clásico de la Síntesis Moderna de la teoría de la evolución y su problemática en relación con las ciencias más *duras*, como la física o la química. Temas de explicación, predicción, teleología etc. aparecen tratados desde el punto de vista de la filosofía de la ciencia estándar.

7.-Mayr, E. (2004): *What makes biology unique?*. Cambridge University Pres. Cambridge. Como reza el subtítulo, se trata de “consideraciones sobre la autonomía de una disciplina científica”. Destacaremos los dos primeros capítulos en que aborda el tema de la

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el “Código Seguro de Verificación (CSV)” en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

relación entre las demás ciencias y la biología y los capítulos 7 y 8 (*Maturation of Darwinism*) y (*Selection*) por la claridad y sencillez de la exposición histórica. Hay traducción castellana en Katz Editores. Buenos Aires.

8.-Ghiselin. Michael T.: *El triunfo de Darwin*. Ediciones Cátedra. Madrid. 1983. Bajo este título aparecen en el texto muchos de los temas esenciales introducidos con la teoría de la selección natural, temas que, en parte, recoge nuestro tema XII.

9.- Dawkins; R.: *Escalando el mote improbable*. Tusquets. Barcelona. 1998. Una brillante mirada a la inmensa diversidad de formas que adopta la vida en su continua respuesta a la presión de la selección natural.

10.-Ruiz, R y Ayala F..*De Darwin al DNA y el origen de la humanidad: la evolución y sus polémicas.* FCE, México. (2002). Es un recorrido lúcido y claro de los caminos seguidos por la Teoría de Darwin hasta alcanzar su madurez actual.

11.- Ridley, Matt: *Qué no hace humanos*. Punto Lectura (2005).La interacción entre genes y ambiente en la construcción de los humanos. Una exposición sencilla y clara de la connivencia entre genoma y ambiente.

12.-Pinker, S.: *Cómo funciona la mente*. Ed. Destino (2001). Un estudio ampliamente empírico de los mecanismos que rigen nuestra conducta mental en los más variados aspectos, tal y como puede verse a la luz de las ciencias cognitivas, de la Psicología evolutiva y las demás ciencias afines.

13.-San Martín José: *La mente de los violentos*. Ariel (2002).Breve presentación del juego de hormonas, proteínas y red neuronal en los cerebros que llegan a generar las conductas violentas.

14.-Margulis, Lynn y Sagan, Dorion: *Captando Genomas*. Ed.Kairós. (2003) Una propuesta muy debatida sobre el origen de la complejidad genómica y de la aparición de las células complejas en los orígenes de la vida y, eventualmente, de las especies.

15.-Dugatkin, Lee A. :*Qué es el altruismo*. Ed.Katz.(2007). Un estudio de la historia del debate sobre el altruismo en los animales, desde Darwin hasta Hamilton y Wilson y su aplicación a la comprensión de los animales con “organización” social como las hormigas o las abejas.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Curso virtual

Se hará una presentación virtual del curso, siguiendo la sucesiva implantación de los temas hasta su terminación y aproximadamente coincidiendo con el calendario de su desarrollo.

Competencias

- Saber comunicar sus reflexiones y conclusiones en un discurso razonado, coherente y bien estructurado tanto a públicos especializados como otros no tan iniciados, de manera clara y

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el “Código Seguro de Verificación (CSV)” en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824

precisa.
- Dominar las bases metodológicas y los conocimientos que permitan la integración de los múltiples saberes filosóficos en un proyecto de trabajo personal.
- Aplicar con la soltura necesaria, tanto los conocimientos adquiridos como la propia metodología de la reflexión filosófica, a problemas y ámbitos nuevos, dentro y fuera del terreno de la filosofía. Esta competencia es especialmente relevante para los alumnos del Máster que poseen estudios de Licenciatura o de Grado en otras áreas de ciencias, técnicas, o de humanidades (alumnos tradicionalmente numerosos en la Facultad de Filosofía de la UNED).
- Componer un discurso coherente y crítico a partir del análisis objetivo de las diversas propuestas y situaciones procedentes del entorno social, económico y científico, distinguiendo posibles falacias, ambigüedades e incorrecciones en el ámbito del lenguaje, la ciencia y la comunicación interpersonal.
- Aplicar el estudio detallado de las obras y temas de autores relevantes a la investigación filosófica, interactuando con profesores que están desarrollando tareas de investigación propias.
- Conocer de manera detallada y profunda aspectos concretos de la historia de la filosofía y de la reflexión filosófica contemporánea, más allá de los aspectos genéricos estudiados en las titulaciones de Licenciatura o de Grado.

Actividades formativas

1. Seminario presencial en línea
2. Prácticas presenciales en línea
3. Tutoría en línea
4. Clases teóricas

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección https://sede.uned.es/valida/
21E096C12CB0D4133743590446DBA824