

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura			
Nombre	Biología I		
Código			
Titulación	Grado de Filosofía		
Curso	Tercero		
Cuatrimestre	Primero		
Créditos ECTS	3		
Carácter	Obligatoria		
Departamento	Filosofía		
Área	Ciencias humanas y sociales		
Universidad	Pontificia de Comillas		
Horario	Martes de 9h a 11h		
Profesores	Uno		
Descriptor			

Datos del profesorado		
Profesor		
Nombre	Manuel Béjar	
Departamento	Filosofía	
Área	Ciencias humanas y sociales	
Despacho		
e-mail	mbejar@comillas.edu	
Teléfono		
Horario de	Martes de 11h a 12h	
Tutorías		

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura Aportación al perfil profesional de la titulación

De interés para manejar los conocimientos científicos básicos para introducirse en las ciencias de la vida, conocer los experimentos básicos que fundamentan sus teorías y analizar sus repercusiones antropológicas.

Prerrequisitos

No hay.

Competencias - Objetivos

Competencias Genéricas del título-curso

Instrumentales

CG1: Capacidad de adquirir los conocimientos básicos de las respectivas materias y asignaturas.

RA1: Conoce y distingue conceptos, marcos teóricos y modelos propios de las diferentes materias y de áreas de estudios afines y es capaz de enfrentar y asumir planteamientos novedosos procedentes de investigaciones avanzadas en cada una de las materias y asignaturas.

Interpersonales

CG3: Capacidad para transmitir las preguntas, los métodos de búsqueda de respuestas y las soluciones de las respectivas materias y asignaturas a oyentes tanto especializados como no especializados.

RA2: Lee, sintetiza y comprende críticamente los contenidos que se desarrollan en las respectivas materias y asignaturas y los enriquece con bibliografía complementaria, memorias, resultados de investigación y otros materiales que puedan ser aplicados a los diferentes temas de estudio.

Sistémicas

CG9: Capacidad de analizar un argumento ateniéndose al rigor de las leyes lógicas RA3: Reconoce con ciertas espontaneidad los argumentos falaces y sabe mostrar críticamente sus insuficiencias

Competencias Específicas del área-asignatura

Conceptuales (saber)

CE3: Capacidad para plantear preguntas filosóficas

RA3: Se deja asombrar por las complejidades y los enigmas de lo real

Procedimentales (saber hacer)

CE6: Capacidad para saber trabajar con distintas tradiciones y métodos de pensamiento

RA1: Resume con claridad (tanto por escrito como oralmente) lo que otros defienden

Actitudinales (saber ser)

CE19: Capacidad para escuchar presentaciones o exposiciones complejas

RA1: Respeta los diferentes modos de expresión de cada persona y de cada texto

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

BLOQUE 1: Biología I

Tema 1: Presentación del curso. ¿Qué es la biología?

1.1 ¿Qué es la biología?

Tema 2: El origen de la materia, la vida y la conciencia

2.1 ¿Qué sabemos hoy?

Tema 3: Fundamentos físico-químicos de la biología.

3.1 ¿Qué hace funcionar la vida?

Tema 4: Estructuras biológicas.

4.1 ¿Qué es una célula?

Tema 5: Homeostasis fuera del equilibrio físico

5.1 ¿Qué es un sistema vivo?

Tema 6: Mecano-sensibilidad físico-química.

6.1 ¿Qué produce la sensación del mundo?

Tema 7: Locomoción y comportamiento.

7.1 ¿Qué caracteriza la ser vivo?

Tema 8: El cerebro.

8.1 ¿Qué es la mente?

Tema 9: Genética.

9.1 ¿Qué permite la reproducción de los individuos?

Tema 10: Evolución.

10.1 ¿Qué dinamiza la complejidad de las especies?

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Se combina la clase magistral, con la presentación de recursos audiovisuales complementarios para mejorar la comprensión de los conceptos científicos y favorecer la reflexión compartida.

Metodología No presencial: Actividades

Se ofrecen lecturas complementarias a los conceptos explicados en el aula, para ampliar y poder preparar de manera más personalizada una recensión o trabajo de investigación.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO					
	HORAS P	RESEN	CIALES		
CLASES MAGISTRALES	SEMINARIO TRABAJO DIRIGIDO	OS	TUTORÍA	EVALUACIÓN	TOTAL
25			3,5	1,5	30
HORAS NO PRESENCIALES					
TRABAJO AUTONOMO DEL ALUMNO	60				
CREDITOS: 3			HORAS	TOTALES: 90	

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	CRITERIOS	PESO
Examen cuatrimestral	Contenidos teóricos	60%
Recensión o trabajo de investigación. Presentación pública	Competencias	30%
Participación activa en el aula	Asistencia y compromiso	10%

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

Actividades Presenciales y No presenciales	Fecha de realización	Fecha de entrega
Examen cuatrimestral	Diciembre	Diciembre
Recensión o trabajo de investigación	Octubre- Noviembre	Diciembre

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

BIBLIOGRAFIA I RECURSOS
Bibliografía Básica
Libros de texto
No hay.
Capítulos de libros
Artículos
1 Science and sciences WMBU E. Mayr
2 Biology, Physics & Philosophy WMBU E. Mayr
3 Reductionism vs. Emergentism WMBU E. Mayr
3.1 Fotosíntesis cuántica. Tendencias21
3.2 Quantum Photosynthesis. Science
Páginas web
1) http://www.tendencias21.net/La-fotosintesis-funciona-de-manera-cuantica a20097.html
Apuntes
Otro a materials a
Otros materiales
Se ofrece una colección de diapositivas para seguir el curso
Bibliografía Complementaria
Libros de texto
CAMPBELL, N. (2014), Biology: A Global Approach. Pearson
Capítulos de libros
Artículos
Páginas web
Apuntes
Otros materiales

FICHA RESUMEN

Fecha	Contenido	Competencias	Actividades	Evaluación	Fecha de entrega