



Guía Docente

Datos Identificativos					2014/15
Asignatura (*)	Sistema do Coñecemento: Filosofía. Ciencia e Tecnoloxía		Código	710G01006	
Titulación	Grao en Humanidades				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Humanidades				
Coordinación	González Fernández, Wenceslao J.		Correo electrónico	wenceslao.gonzalez@udc.es	
Profesorado	González Fernández, Wenceslao J. Guillán Dopico, Amanda		Correo electrónico	wenceslao.gonzalez@udc.es a.guillan@udc.es	
Web					
Descrición xeral	<p>Estudio histórico de la configuración del saber como sistema. Relaciones entre Filosofía, Ciencia y Tecnología. Estructura actual del saber: tipos de Ciencia y las nuevas Tecnologías.</p> <p>En primer lugar, estudio de las concepciones metodológicas de la Ciencia a través de la Historia, para analizar los supuestos en los que se apoyan las caracterizaciones de la Ciencia y la Tecnología, aportar los contenidos más relevantes para las Humanidades y la Documentación y considerar los límites de esos conocimientos. Especial atención recibirán las cuestiones generales sobre los métodos de investigación en Ciencia y Tecnología.</p> <p>Y, en segundo término, la estructura actual del sistema del saber. Se busca ofrecer la articulación del conjunto de los saberes, teniendo presente la componente histórica. Esto comporta considerar los tipos de Ciencia y las nuevas Tecnología, viendo sus bases epistemológicas y metodológicas.</p>				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación
A1	Conocimiento de las producciones culturales de la Humanidad (Arte, Pensamiento, Literatura e Instituciones).
A2	Conocimiento del pasado desde un punto de vista diacrónico.
A6	Conocimiento del comportamiento humano individual y social.
A7	Conocimiento sincrónico y diacrónico de diversas realidades culturales actuales.
A11	Conocimiento de técnicas y métodos de trabajo y análisis de las ciencias humanas y sociales.
A12	Uso correcto, oral y escrito, de las lenguas propias.
A16	Evaluación de la viabilidad de proyectos.
A18	Identificación y construcción creativa de la necesidades del mercado cultural.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Comunicación oral y escrita en las lenguas propias.
B9	Capacidad de expresión oral y escrita en una lengua extranjera.
B12	Capacidad de integración en equipos multidisciplinares.
B17	Capacidad para emprender mejoras y proponer innovaciones.
B18	Capacidad de dirección y liderazgo.
B19	Motivación y compromiso hacia la calidad en las actuaciones profesionales.
B20	Creatividad y originalidad en el pensamiento y la práctica.
B21	Sensibilidad social, sentido de la justicia y de la equidad y sensibilidad hacia la desigualdad.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
<p>1. El estudio histórico de la configuración del saber como sistema, utilizando el conocimiento como elemento clave en la Filosofía. la Ciencia y la Tecnología.</p> <p>2. La articulación de las relaciones entre Filosofía, Ciencia y Tecnología. A tal efecto, se analizarán las concepciones metodológicas de la Ciencia a través de la Historia. Esto llevará a tres aspectos: a) los supuestos en los que se apoyan las caracterizaciones de la Ciencia y la Tecnología, b) los contenidos más relevantes para las Humanidades y la Documentación, y c) los límites de esos conocimientos. Especial atención recibirán las cuestiones generales sobre los métodos de investigación en Ciencia y Tecnología.</p> <p>3. Se ofrecerá la estructura actual del sistema del saber. Se busca proporcionar la interrelación del conjunto del conocimiento, teniendo presente la componente histórica. Esto comporta considerar los tipos de Ciencia y las nuevas Tecnología, viendo sus bases epistemológicas y metodológicas.</p>	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A6	B3	C3
	A7	B4	C4
	A11	B6	C5
	A12	B7	C6
	A16	B8	C8
	A18	B9	
		B12	
		B17	
	B18		
	B19		
	B20		
	B21		

Contidos	
Temas	Subtemas



I: ESTUDIO HISTÓRICO DE LA CONFIGURACIÓN DEL SABER COMO SISTEMA

TEMA 1: La postura clásica del sistema del conocimiento

1.1) Articulación de la postura clásica

1.1.1) Sabiduría

1.1.2) Ciencia

1.1.3) Técnica

1.2) Primeros planteamientos para el avance del conocimiento como sistema

1.2.1) El conocimiento en la vertiente dinámica: Caracterizaciones como cambio, desarrollo y progreso

1.2.2) El conocimiento ante el futuro: Los enfoques de profundización, creatividad científica e innovación tecnológica

1.2.2) El problema de la complejidad: Modos de complejidad epistémicos y ontológicos

1.3) Papel de la Lógica en la articulación del saber como sistema

TEMA 2: El enfoque moderno del sistema del conocimiento

2.1) Relaciones entre Filosofía y Ciencia en el periodo moderno

2.1.1) Rasgos característicos de la Ciencia desde la perspectiva del método

2.1.2) Aportaciones de F. Bacon y G. Galilei

2.1.3) Contribución de I. Newton

2.2) Momentos del proceso de aumento del conocimiento científico

2.2.1) Contexto de descubrimiento y contexto de justificación

2.2.2) Problemas, modelos y contrastaciones

2.3) De la Filosofía y la Ciencia a la Tecnología

2.3.1) El papel de la Ciencia en el conocimiento tecnológico

2.3.2) Diferencia entre actividad científica y quehacer tecnológico

TEMA 3: El planteamiento contemporáneo del sistema del conocimiento

3.1) La transición del concepto moderno del sistema del conocimiento al enfoque contemporáneo

3.1.1) El periodo 1840-1920

3.1.2) Contribuciones desde 1920 a 1960

3.2) Del 'giro histórico' al momento actual: Ampliación de los elementos de la Ciencia

3.2.1) Concepciones en la etapa 1960-1980

3.2.2) Planteamientos desde 1980

3.3) Cometido de la Filosofía en el momento actual

3.3.1) Perspectiva contemporánea en la relación Ciencia-Filosofía

3.3.2) Relaciones entre Filosofía y Tecnología



II. CIENCIA Y TECNOLOGÍA: CONFIGURACIÓN DESDE EL CONOCIMIENTO

TEMA 4: La Ciencia como sistema de conocimiento

- 4.1) La noción actual de ¿Ciencia?: elementos característicos
- 4.2) Distinción y relaciones entre Ciencia Básica y Ciencia Aplicada
- 4.3) Ciencias Formales y Ciencias Empíricas: rasgos constitutivos y diferencias
- 4.4) Tipos de Ciencias Empíricas: Ciencias de la Naturaleza, Ciencias Sociales y Ciencias de lo Artificial
- 4.5) Caracterización de las ¿Ciencias de Diseño?
- 4.6) La Information Science: Caracteres actuales y puesto en el Sistema de la Ciencia

TEMA 5: La Tecnología como sistema de conocimiento

- 5.1) Caracterización de la Tecnología en cuanto conocimiento
- 5.2) La interacción Ciencia-Tecnología: Factores internos y externos
- 5.3) Límites de la Ciencia
 - 5.3.1) Límites excluyentes
 - 5.3.2) Límites terminales
- 5.4) Límites de la Tecnología
 - 5.4.1) Límites excluyentes
 - 5.4.2) Límites terminales
- 5.5) Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su incidencia en las Ciencias de la Documentación

TEMA 6: Presentaciones institucionales del Sistema del Conocimiento

- 6.1) El Código UNESCO: estudio filosófico-metodológico
- 6.2) El Código NABS: análisis filosófico-metodológico
- 6.3) Clasificación Decimal Universal (CDU)
- 6.4) Clasificación LC (Library of Congress)
- 6.5) La estructura colonada de S. Ranganathan
- 6.6) La estructura del saber en los diseños curriculares actuales
- 6.7) La articulación del saber en la Política Científica y Tecnológica: Ciencia y Tecnología en los programas de I+D+i



III. EL SISTEMA DEL CONOCIMIENTO DESDE UNA
PERSPECTIVA DINÁMICA:
PROGRESO CIENTÍFICO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

TEMA 7: El desarrollo del conocimiento en la perspectiva falsacionista: La Epistemología evolutiva

7.1) Reconstrucción de la trayectoria filosófico-metodológica de K. Popper

7.1.1) Etapa de formación

7.1.2) Periodo de los trabajos más influyentes

7.1.3) Fase de innovación epistemológica

7.1.4) Momento de la maduración ontológica

7.2) Articulación de la Filosofía y Metodología de la Ciencia de K. Popper

7.2.1) Planos del análisis popperiano de la Ciencia: La primacía de la perspectiva interna

7.2.2) Ámbitos temáticos dentro de la Filosofía y Metodología de la Ciencia popperiana

7.2.3) Valoración desde el punto de vista del legado popperiano

TEMA 8: Falsacionismo en Ciencias Sociales: Interpretaciones en clave histórica

8.1) La Metodología historicista

8.1.1) Historismo e Historicismo: marco conceptual y origen

8.1.2) La dualidad ¿Ciencias de la Naturaleza???Ciencias del Espíritu? y la Sociología de K. Mannheim

8.2) Análisis popperiano de las doctrinas historicistas

8.2.1) El historicismo dualista

8.2.2) El historicismo monista

8.3) Crítica de Popper al historicismo

TEMA 9: El avance del conocimiento sobre la base de ¿paradigmas?

9.1) Trayectoria académica e intelectual de Th. S. Kuhn

9.2) Las ¿revoluciones científicas? en las diferentes etapas filosófico-metodológicas

9.2.1) La dualidad ¿Ciencia normal???Ciencia revolucionaria?

9.2.2) De los ¿paradigmas? a un nuevo marco conceptual

9.2.3) El énfasis en el lenguaje

9.3) La existencia y caracterización de las ¿revoluciones científicas?

9.3.1) Opciones ante los problemas

9.3.2) Revoluciones conceptuales

TEMA 10: Progreso del conocimiento y ¿programas de investigación?

10.1) El problema de las dos etapas de la Filosofía de I. Lakatos

10.1.1) Tres posibles interpretaciones

10.1.2) Interpretación de la historicidad

10.2) Desarrollos filosófico-metodológicos de Imre Lakatos

10.2.1) Del ¿método? al ¿meta-método?

10.2.2) Caracterización filosófico-metodológica de la predicción

10.2.3) La noción de ¿hechos nuevos? en la concepción lakatosiana

10.3) Incidencia metodológica de Lakatos: proyección sobre la Economía

10.3.1) El periodo inicial: La recepción de la Metodología general de Lakatos en la Economía

10.3.2) El periodo de transición: El creciente interés por la Metodología de Lakatos

10.3.3) El periodo final: El declive de la influencia de Lakatos en la Metodología de la Economía

TEMA 11: Ciencia, Tecnología y Sociedad



- 11.1) Interdependencia práctica en la vida social entre Ciencia y Tecnología
- 11.2) Valores económicos en la configuración de la Ciencia y la Tecnología
- 11.3) Criterios de evaluación social de la Tecnología
- 11.4) La normativa legal actual sobre investigación científica y tecnológica



Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	40	40	80
Traballos tutelados	10	30	40
Seminario	5	10	15
Atención personalizada	15	0	15

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	La sesión magistral servirá para la presentar en el aula aquellos contenidos que ayuden en mayor medida a seguir el programa de la asignatura. Los principios de claridad, sistematicidad y rigor serán los prioritarios a la hora de transmitir el saber.
Traballos tutelados	Dentro de la actividad universitaria es fundamental es enseñar a realizar trabajos tutelados. Es precisamente en esta tarea donde cabe esperar una atención personalizada más directa.
Seminario	El seminario servirá para el análisis crítico y el debate de los temas. La participación activa de los estudiantes es clave para la eficacia del seminario.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Seminario Traballos tutelados	La atención personalizada es un factor decisivo en la formación del estudiante. El sistema británico de tutorías es un buen ejemplo de una práctica educativa bien planteada. Tanto los contenidos de las sesiones magistrales como los seminarios y los trabajos tutelados son elementos para la atención personalizada. Entre ellos, cabe destacar los trabajos tutelados para esa atención personalizada.

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	La evaluación de la asignatura se llevará a cabo mediante pruebas objetivas. Habrá un primer examen global con diversas opciones, de modo que del conjunto de las preguntas a realizar se pueda plasmar un conjunto de $\frac{3}{4}$ y quepa así el descartar alguna pregunta. Quienes no superen esta primera prueba objetiva tendrán una segunda posibilidad.	70
Seminario	Capacidad de expresión oral, reflexión crítica y profundidad en los estudiantes	10
Traballos tutelados	Claridad, sistematicidad, rigor, profundidad en el análisis y en la síntesis. Precisión en el aparato crítico en la redacción de los trabajos. Bibliografía utilizada.	20

Observacións avaliación

--

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Observacións

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías