UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Teaching Guide					
Identifying Data					2018/19
Subject (*)	Knowledge System: Philosophy, Science and Technology			Code	710G01006
Study programme	Grao en Humanidades				
Descriptors					
Cycle	Period	Year		Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	First		Basic training	6
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Humanidades				
Coordinador	González Fernández, Wenceslao J.		E-mail	wenceslao.gonzalez@udc.es	
Lecturers	González Fernández, Wenceslao J.		E-mail	wenceslao.gonzalez@udc.es	
Web					
General description	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. 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. 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.				

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
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. 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. 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.			

A1 Conocimiento de la naturaleza de la informacion y de los documentos, de sus diversos modos de producción y de su ciclo de gestión, de los aspectos legales y éticos de su uso y transferencia, y de las fuentes principales de información en cualquier soporte, y a lo largo del tiempo. A2 Conocimiento, comprensión, aplicación y valoración de los principios teóricos y metodológicos, y de las técnicas para la planificación, organización y evaluación de sistemas, unidades y servicios de información. A3 Conocimiento, comprensión y aplicación de los principios teóricos y metodológicos, y de las ténicas y normativas para la creación y autenticación, reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambiio, y evaluación de la información y de los recursos informativos. A4 Conocimiento, comprensión y aplicación de los principios teóricos y metodológicos para el estudio, el análisis, la evaluación y la mejora de los procesos de producción, transferencia y uso de la información y de la actividad científica. A5 Conocimiento y aplicación de las tecnologías de la información que se emplea en las unidades y servicios de información y en los procesos y transferencia de la información. A6 Conocimiento de la realidad nacional e internacional en materia de políticas y servicios de información y de las industrias de la cultura. A7 Conocimiento de inglés. 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 ciudadando y como profesional. B7 Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo. B8 Capacidad de análisis y de síntesis aplicada a la gestión y organización de la información. B9 Capacidad de gestión de la información relevante. B12 Conocimiento hablado y escrito de una lengua extranjera (con preferencia inglés). B17 Capacidad de dirección y liderazgo. C1 Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. C2 Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero. C3 Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida. C4 Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. C5 Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras. C6 Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponibles para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. C8 Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desenvolvimiento tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.			

Contents	
Topic	**Sub-topic**

I: ESTUDIO HISTÓRICO DE LA CONFIGURACIÓN DEL SABER COMO SISTEMA	TEMA 1: La postura clásica del sistema del conocimiento y el problema de la complejidad 1.1) Articulación de la postura clásica: Primacía del conocimiento como estructura 1.1.1) Sabiduría 1.1.2) Ciencia 1.1.3) Técnica 1.2) El sistema del conocimiento como estructura 1.2.1) Teoría del Conocimiento y Epistemología: Relación con la complejidad epistémica 1.2.2) Racionalidad de medios y racionalidad de fines 1.3) Planteamientos para el avance del conocimiento como sistema 1.3.1) El conocimiento en la vertiente dinámica: Caracterizaciones como cambio, desarrollo y progreso 1.3.2) El contenido de conocimiento ante el futuro: Del enfoque de la profundización a la creatividad científica y la innovación tecnológica 1.4) 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) El enfoque contemporáneo del sistema del conocimiento desde 1920 a 1960 3.1.1) Neopositivismo lógico, Empirismo lógico y Concepción heredada 3.1.2) Racionalismo crítico 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 como fronteras o barreras 5.3.2) Límites como confines o techo 5.4) Límites de la Tecnología 5.4.1) Límites como fronteras o barreras 5.4.2) Límites como confines o techo 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. Rangananthan 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 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

Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		40	40	80
Seminar		5	10	15
Supervised projects		10	30	40
Personalized attention		15	0	15
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	**Description**
Guest lecture / keynote speech	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.
Seminar	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.
Supervised projects	Dentro de la actividad universitaria es fundamental el enseñar a realizar trabajos tutelados. Es precisamente en esta tarea donde cabe esperar una atención personalizada más directa.

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
Supervised projects Seminar Guest lecture / keynote speech	 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.

Assessment			
Methodologies	**Competencies / Results**	**Description**	**Qualification**
Supervised projects		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.	20
Seminar		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.	10
Guest lecture / keynote speech		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.	70

Assessment comments

La evaluación de la asignatura se llevará a cabo mediante pruebas objetivas. Habrá un primer examen global con diversas opciones. Quienes no superen esta primera prueba objetiva tendrán una segunda posibilidad.

En los seminarios se atenderá a la capacidad de expresión oral, reflexión crítica y profundidad en los estudiantes.

Los trabajos tutelados se centrarán en la claridad, sistematicidad, rigor, profundidad en el análisis y en la síntesis. Considerarán la precisión en el aparato crítico en la redacción de los trabajos y la bibliografía utilizada.

?Aquellos/as alumnos/as que
tengan alguna clase de excepcionalidad para asistir a clase legalmente
concedida, que hablen con el/la profesor/a a comienzos del curso para
establecer las tutorías y los sistemas de evaluación correspondientes.?

Sources of information	
Basic	
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.