



Teaching Guide						
Identifying Data				2017/18		
Subject (*)	Information Sources in Science and Technology		Code	710G02037		
Study programme	Grao en Información e Documentación					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Graduate	1st four-month period	Fourth	Optativa	6		
Language	Spanish					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department						
Coordinador	Varela Orol, Concepción	E-mail	concepcion.varela@udc.es			
Lecturers	López-Mayán Navarrete, Mercedes Varela Orol, Concepción	E-mail	mercedes.lopez-mayan@udc.es concepcion.varela@udc.es			
Web						
General description	O obxectivo da materia é proporcionar un panorama da Información e Documentación en Ciencia e Tecnoloxía na actualidade: tipos de comunicación científica, e-ciencia, vixiancia tecnolóxica, medición de actividades no campo, publicacións científicas, revistas e datos abertos, e principais fontes bibliográficas de documentos científicos					

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A1	Coñecemento da natureza da información e dos documentos, dos seus diversos modos de producción e do seu ciclo de xestión, dos aspectos legais e éticos do seu uso e transferencia, e das fontes principais de información en calquera soporte, e ao longo do tempo.
A3	Coñecemento, comprensión e aplicación dos principios teóricos e metodolóxicos, e das técnicas para a creación e eutentificación, reunión, selección, organización, representación, preservación, recuperación, acceso, difusión e intercambio, e avaliación da información e dos recursos informáticos.
A4	Coñecemento, comprensión e aplicación dos principios teóricos e metodolóxicos para o estudio, a análise, a avaliación e a mellora dos procesos de producción, transferencia e uso da información e da actividade científica.
A5	Coñecemento e aplicación das tecnoloxías da información que se emplea nas unidades e servizos de información e nos procesos e transferencia da información.
A6	Coñecemento da realidade nacional e internacional en materia de políticas e servizos de información e das industrias da cultura
A7	Habilidades para analizar, asesorar e formar a produtores, usuarios e clientes de servizos de información, así como nos procesos de negociación e comunicación
A8	Habilidades na obtención, tratamiento e interpretación de datos sobre unidades e servizos de información, dos procesos de producción, transferencia e uso da información e da actividade científica.
B1	Que os estudantes demostrasen posuir e comprender coñecementos nun área de estudo que parte da bas da educación secundaria xera, e adoitan encontrar a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vanguarda do seu campo de estudo.
B2	Que os estudantes saibam aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrar por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado como non especializado
B5	Que os estudantes desenvolverán aquellas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender os estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B7	Capacidade da xestión da información relevante
B9	Habilidades no uso de software xenérico



C2	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C3	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solución baseadas no coñecemento e orientadas cara o ben común
C5	Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas a os que deben de enfrentarse
C6	Asumir como profesional e cidadán a importancia do aprendizaxe ao longo da vida
C7	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C8	Aprender a aprender
C9	Resolver problemas de forma efectiva
C10	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo
C11	Traballar de xeito autónomo con iniciativa
C12	Traballar de xeito colaborativo
C15	Capacidade de organización e planificación do traballo propio
C16	Capacidade de integración en equipos multidisciplinares
C17	Recoñecemento da diversidade y multiculturalidade no ámbito do exercicio profesional
C18	Capacidade para a adaptación a cambios no contorno
C20	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro

Learning outcomes			
Learning outcomes		Study programme competences / results	
Coñecer os distintos tipos de comunicación científica e a documentación en que se plasman.		A1 A4 A5 A6 A8	B1 B5 B7 C2 C3 C5 C6 C7 C8 C17
Coñecer as metodoloxías de análise e avaliación de documentos e as fontes de información en Ciencia e Tecnoloxía.		A3 A4 A5 A7	B1 B2 B3 C2 C3 C5 C7 C17 C18
Coñecer a realidade nacional e internacional nos procesos de producción, transferencia e uso da información científica e tecnoloxica.		A1 A4 A6	B1 B2 B3 C3 C5 C16 C20
Empregar axeitadamente as diferentes ferramentas de busca de información no campo.		A5 A8	B4 B5 B9 C2 C5 C9 C10 C11 C12 C15 C18



Topic	Sub-topic
Módulo 1. Información e Documentación en Ciencia y Tecnología	Tema 1. A comunicación científica e tecnolóxica: difusión, transferencia e divulgación Tema 2. E-ciencia: Concepto, ferramentas. Datos abertos e preservación de datos Tema 3. A información no ámbito empresarial: a vixiancia tecnolóxica Tema 4. Medición das actividades en Ciencia e Tecnoloxía. Os Observatorios de Ciencia e Tecnoloxía
Módulo 2. Concepto, tipoloxía e fontes de revistas científicas	Tema 5. As revistas científicas: función, normalización e modelo de publicación Tema 6. As revistas científicas electrónicas Tema 7. As revistas científicas en acceso abierto Tema 8. As revistas científicas: fontes de información
Módulo 3. A información gris: concepto e fontes	Tema 9. Información gris Tema 10. Patentes e normas Tema 11. Teses de doutoramento

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Short answer questions	A4 B1 B3 B5 B7 C3 C5	8	30	38
Student portfolio	A7 A8 B2 B4 B7 B9 C2 C5 C9 C11 C12 C15 C16 C18 C20	20	40	60
Guest lecture / keynote speech	A1 A3 A4 A5 A6 B3 C6 C7 C8 C10 C17	19	30	49
Personalized attention		3	0	3

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Short answer questions	Test sobre os contidos teóricos e prácticos de cada módulo da materia.
Student portfolio	Carpeta de traballo dos/as alumnos/as que deben entregar periodicamente e no prazo estipulado pola profesora coas distintas actividades plantexadas: resumos e analises de lecturas, esquemas e contido teórico-práctico, exercicios prácticos ou probas escritas para o seguemento dos coñecementos adquiridos.
Guest lecture / keynote speech	Exposición de contidos por parte da profesora, complementada co uso de medios audiovisuais, e acceso a bases de datos e outras fontes de información.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Student portfolio	Apoio á súa preparación.
Guest lecture / keynote speech	Seguimento persoalizado e constante de cada unha das tarefas desenvolvidas polos/as alumnos/as.
Short answer questions	Resolver dúbidas, ampliar plantexamentos, suxerir actividades e distintas formas de traballo que axuden ao alumnado na súa aprendizaxe.



Assessment				
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification	
Student portfolio	A7 A8 B2 B4 B7 B9 C2 C5 C9 C11 C12 C15 C16 C18 C20	Valorarase a adecuación do portafolios presentado aos temas propostos para cada actividade, o contido, con especial interese nas aportacións dos/as alumnos/as, a coherencia da súa estructura, a redacción e la presentación.  Entregarase cada actividad na data indicada pola profesora.  Non se avaliarán as actividades presentadas fóra de prazo, con faltas de ortografía ou aquellas que incumpran as indicacións prescritas para a súa elaboración.	50	
Short answer questions	A4 B1 B3 B5 B7 C3 C5	Avaliaranse os diferentes test dos contidos da materia. No caso das respostas breves avaliarase a adecuación das mesmas ás preguntas realizadas e a súa redacción, e non se correxirán aquellas que conteñan faltas de ortografía ou non contesten ao tema plantexado.	50	

Assessment comments	
Requisitos imprescindibles:	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Para superar a asignatura é necesario aprobar cada unha das partes que componen a metodoloxía de trabalho da mesma, e a súa evolución no transcurso do tempo.</li><li>- Os/as alumnos/as que non entreguen o portafolios ou non se presenten ás probas de resposta breve e aqueles/as con recoñecemento de adicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia realizarán unha proba final escrita dos contidos teóricos e prácticos da materia (cualificación: 100%).</li></ul>	

Sources of information



Basic	<p>- ABADAL FALGUERAS, Ernest; CODINA BONILLA, Lluís. Bases de datos documentales: características, funciones y métodos. Madrid: Síntesis, 2005. - ALONSO ARÉVALO, Julio; SUBIRATS COLL, Imma; MARTÍNEZ CONDE, Mª Luisa. Informe Apei sobre acceso abierto. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2008. Disponible en: <a href="http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/189/8/978-84-691-7725-9.pdf">http://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/189/8/978-84-691-7725-9.pdf</a>.- BAIGET, Tomás; TORRES-SALINAS, Daniel. Informe Apei sobre publicación en revistas científicas. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información, 2013. Disponible en: <a href="http://www.udg.edu/Portals/160/docs/centre_redaccion/Informe_APEI_Baiget.pdf">http://www.udg.edu/Portals/160/docs/centre_redaccion/Informe_APEI_Baiget.pdf</a>.- CALLON, Michel; COURTIAL, Jean Pierre; PENAN, Hervé. Cienciometría, la medición de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica. Gijón: Trea, 1995.- CARRIZO, Gloria; IRURETA-GOYENA, Pilar; LÓPEZ DE QUINTANA, Eugenio. Manual de fuentes de información. 2ª ed. Madrid: CEGAL, 2000.- CHÁIN NAVARRO, Celia. Introducción a la gestión y recursos de información en ciencia y tecnología. Murcia: Universidad, 1995. - CODINA BONILLA, Lluís. ?Evaluación de recursos digitales en línea: conceptos, indicadores y métodos?. Revista Española de Documentación Científica, 23, 1 (2000), pp.9-44.- CODINA BONILLA, Lluís. "Repositorios de publicaciones digitales de libre acceso en Europa: análisis y valoración de la accesibilidad, posicionamiento web y calidad del código digital". El profesional de la información, 16, 1 (2007), pp.24-38.- CORDÓN GARCÍA, José Antonio; LÓPEZ LUCAS, Jesús; VAQUERO PULIDO, José Raúl. Manual de investigación bibliográfica y documental: teoría y práctica. Madrid: Pirámide, 2001.- CORDÓN GARCÍA, José Antonio et al. Las nuevas fuentes de información: información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0 (2ª ed.). Madrid: Pirámide, 2012. - CORDÓN GARCÍA, José Antonio et al. Las nuevas fuentes de información: la búsqueda informativa, documental y de investigación en el ámbito digital (3ª ed.). Madrid: Pirámide, 2016.- COUTO CORREA, Fabiano. Gestión de datos de investigación. Barcelona: UOC, 2016.- GÓMEZ DÍAZ, Raquel et al. Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento. Madrid: Pirámide, 2014.- MALDONADO, Ángeles; RODRÍGUEZ YUNTA, Luís (coord.). La información especializada en Internet. 2ª ed. corr. y aum. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2006.- MARTÍNEZ MÉNDEZ, Francisco Javier; LÓPEZ CARREÑO, Rosana. "El sinsentido de hablar de literatura gris en la época 2.0", El profesional de la información, 20, 6 (2011), pp.621-626.- PESET, Fernanda, González, Luis-Millan. Ciencia abierta y gestión de datos de investigación. Madrid: Trea, 2016.- ROMÁN ROMÁN, Adelaida (coord.). La edición de revistas científicas: guía de buenos usos. Madrid: CINDOC, 2001.- TAVARES DE MATOS-CARDOSO, Mª Manuela. "El peer review de las revistas científicas en Humanidades y Ciencias Sociales: políticas y prácticas editoriales declaradas", Revista Española de Documentación Científica, 34, 2 (2011), pp.141-164.- VILLARROYA, Anna; CLAUDIO-GONZÁLEZ, Melba; ABADAL, Ernest; MELERO, Remedios. "Modelos de negocio de las editoriales de revistas científicas: implicaciones para el acceso abierto", El Profesional de la Información, 21, 2 (2012), pp.129-135.</p>
Complementary	Publicacíons periódicas:- Anales de Documentación.- BiD.- Boletín da ANABAD. - Boletín da FECYT. Disponible en: <a href="https://www.fecyt.es/es/boletines">https://www.fecyt.es/es/boletines</a> .- El Profesional de la Información.- Revista Española de Documentación Científica.- Revista General de Información y Documentación.

<b>Recommendations</b>
<b>Subjects that it is recommended to have taken before</b>
Fundamentos de teoría e xestión da información/710G02073
Bibliography and Information Sources/710G02014
Specialised Information Sources/710G02024
<b>Subjects that are recommended to be taken simultaneously</b>
<b>Subjects that continue the syllabus</b>
<b>Other comments</b>

(\*)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.