



Teaching Guide				
Identifying Data				2019/20
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	Optional	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Humanidades			
Coordinador	Ameneiros Rodríguez, María Rocío	E-mail	rocio.ameneiros@udc.es	
Lecturers	Ameneiros Rodríguez, María Rocío	E-mail	rocio.ameneiros@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 produción 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 eutenticación, 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 estudo, a análise, a avaliación e a mellora dos procesos de produción, transferencia e uso da información e da actividade científica.
A5	Coñecemento e aplicación das tecnoloxías da información que se emprega 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, tratamento e interpretación de datos sobre unidades e servizos de información, dos procesos de produción, transferencia e uso da información e da actividade científica.
B1	Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nun área de estudo que parte da base da educación secundaria xera, e adoitan encontrarse a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algún aspecto que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
B2	Que os estudantes saiban 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 aquelas 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 enfrontarse
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 recollen.	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 produción, transferencia e uso da información científica e tecnolóxica.	A1 A4 A6	B1 B2 B3	C3 C5 C16 C20
Empregar axeitadamente as diferentes ferramentas de busca de información no campo científico e tecnolóxico.	A5 A8	B4 B5 B9	C2 C5 C9 C10 C11 C12 C15 C18

Contents	
Topic	Sub-topic



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

### Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Student portfolio	A7 A8 B2 B4 B7 B9 C2 C5 C9 C11 C12 C15 C16 C18 C20	20	40	60
Mixed objective/subjective test	A4 B1 B3 B5 B7 C3 C5	8	30	38
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
Student portfolio	Carpeta de traballo dos alumnos que deben entregar periodicamente e no prazo estipulado pola profesora coas distintas actividades plantexadas: resumos e análises de lecturas, esquemas e contido teórico-práctico, exercicios prácticos ou probas escritas para o seguemento dos coñecementos adquiridos.
Mixed objective/subjective test	Proba que pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación sobre os contidos teóricos e prácticos de cada módulo da materia para a avaliación dos coñecementos adquiridos.
Guest lecture / keynote speech	Exposición de contidos por parte da profesora, complementada co uso de medios audiovisuais, e o acceso a bases de datos e outras fontes de información.

### Personalized attention

Methodologies	Description
---------------	-------------



Student portfolio Guest lecture / keynote speech Mixed objective/subjective test	<p>Resolver dúbidas, ampliar formulacións, suxerir actividades e distintas formas de traballo que axuden aos alumnos na súa aprendizaxe. Motivación á participación. Seguimento personalizado e constante de cada unha das tarefas desenvolvidas polos alumnos.</p> <p>Este tipo de atención terá especial peso no portafolios do alumno, para o cal a profesora irá marcando as pautas a seguir en cada caso, podendo propor as variacións ou modificacións necesarias.</p> <p>Na medida do posible, intentarase facilitar a atención personalizada a aqueles alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia.</p>
---	--

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Student portfolio	A7 A8 B2 B4 B7 B9 C2 C5 C9 C11 C12 C15 C16 C18 C20	<p>Valorarase a adecuación do portafolios presentado aos temas propostos para cada actividade, o contido, con especial interese nas achegas dos alumnos, a coherencia da súa estrutura, a redacción e a presentación. En cada unha das actividades valorarase, polo tanto, a capacidade de análise e resolución de problemas, as habilidades informativas e a expresión oral e escrita.</p> <p>Entregarase cada actividade na data indicada pola profesora.</p> <p>Non se avaliarán as actividades presentadas fóra de prazo, con faltas de ortografía ou aquelas que incumpran as indicacións prescritas para a súa elaboración.</p>	50
Mixed objective/subjective test	A4 B1 B3 B5 B7 C3 C5	<p>Avaliaranse os contidos das respostas, a adecuación das mesmas ás preguntas realizadas, a capacidade de argumentación, o emprego da terminoloxía, a expresión escrita, a capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), a creatividade e o espírito crítico.</p> <p>Non se corruxirán aquelas respostas que conteñan faltas de ortografía ou non contesten ó tema exposto.</p>	50

#### Assessment comments



**Requisitos imprescindibles:**

-Para superar a materia é necesario aprobar cada unha das partes que compoñen a metodoloxía de traballo da mesma, é dicir, se un alumno non supera o portafolios non se lle avaliará a proba mixta e viceversa.

-Para superar cada unha das partes que compoñen a metodoloxía de traballo é preciso realizar nos tempos indicados todas as actividades propostas.

-Os alumnos que non entreguen ou non superen o portafolios completo, e os alumnos con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia serán avaliados nos exames oficiais dos contidos teóricos e prácticos da materia (cualificación: 100%).



<p><b>Basic</b></p>	<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, M<sup>a</sup> 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_redaccio/Informe_APEI_Baiget.pdf">http://www.udg.edu/Portals/160/docs/centre_redaccio/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.- CHAÍN 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, Luis (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; Gonzáles, 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, M<sup>a</sup> 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>
<p><b>Complementary</b></p>	<p>Publicacións periódicas:- Anales de Documentación.- BiD.- Boletín de ANABAD. - Boletín da FECYT.- El Profesional de la Información.- Revista Española de Documentación Científica.- Revista General de Información y Documentación.A profesora proporcionará nas clases bibliografía específica para cada un dos temas e actividades a desenvolver, co fin de adecuar e actualizar de maneira continua os contidos da materia.</p>

**Recommendations**

**Subjects that it is recommended to have taken before**

Fundamentos de teoría e xestión da información/710G02073

Bibliography and Information Sources/710G02014

Specialised Information Sources/710G02024

**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.