



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2022/23
Subject (*)	ICTs for Tourism		Code	662G01023
Study programme	Grao en Turismo			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatory	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinador	Ramos Montes, Oscar	E-mail	oscar.ramos@udc.es	
Lecturers	Ramos Montes, Oscar	E-mail	oscar.ramos@udc.es	
Web				
General description	A finalidade desta materia é iniciarse no coñecemento de solucións BI (Intelixencia dos negocios) mediante o estudo dos subsistemas de extracción, transformación, almacenamento, análise e visualización que conforman a estrutura dunha solución BI.			
	Así mesmo, adquiriranse as competencias básicas no sistema de distribución global (GDS) Amadeus.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A12	Dirixir e xestionar (management) os distintos tipos de entidades turísticas.
A13	Manexar técnicas de comunicación.
A20	Coñecer o procedemento operativo do ámbito de aloxamento.
A24	Utilizar e analizar as tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) nos distintos ámbitos do sector turístico.
A32	Detectar necesidades de planificación técnica de infraestruturas e instalacións turísticas.
B1	Capacidade de análise e síntese.
B2	Comunicación oral e escrita en lingua nativa.
B3	Resolución de problemas.
B4	Razoamento crítico.
B5	Compromiso ético.
B6	Aprendizaxe autónoma.
B7	Adaptación a novas situacións.
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 enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences
-------------------	-----------------------------



Integrar a planificación e a organización como habilidades de estudo e traballo colaborativo na contorna virtual da UDC.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C6
	A32	B5	C7
		B6	C8
		B7	
Adquirir un estilo de comunicación virtual no marco dunha comunidade de aprendizaxe.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C4
	A32	B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		C8	
Adquirir habilidades de traballo en equipo en contornas virtuais.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C4
	A32	B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		C8	
Adquirir habilidades de análises, tratamento e interpretación da información dixital.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C4
	A32	B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		C8	
Adquirir habilidades de elaboración e estruturación da información dixital.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C4
	A32	B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		C8	
Adquirir habilidades de presentación da información dixital e multimedia.	A12	B1	C1
	A13	B2	C2
	A20	B3	C3
	A24	B4	C4
	A32	B5	C5
		B6	C6
		B7	C7
		C8	



Módulo I. Xestión e control dos sistemas globais de distribución (GDS). Sistema Amadeus básico.	- Sistema Amadeus. - Codificación de cidades, transportistas e países. - Consulta de voos. - Creación dun PNR: elementos obrigatorios. - Elementos opcionais. - Gardar un PNR. - Recuperación dun PNR. - Modificación dunha reserva. - Cancelación dunha reserva. - Tarificación: FXP. - Tarificación: Best Buy. - Emisión: elementos obrigatorios.
Módulo II - Grao:en Truismo: Tratamento dixital de datos numéricos con Excel.	- Contorna de traballo: organización de celas, follas e libros, introdución de datos. - Fórmulas: copia relativa, absoluta e mixta. - Formato e impresión dunha folla de cálculo. - Gráficos. - Funcións. - Manexo de bases de datos: táboas. - Ordenar, filtrar e subtotalizar datos. - Táboas dinámicas. - Formato condicional. - Validación, agrupamento e consolidación de datos. - Análise de hipótese: buscar obxectivos, escenarios, Solver. - Seguridade de follas e libros.
Módulo II - Simultaneidade Empresariales e Turismo: Introdución á Intelixencia de Negocios. Power BI.	- Introdución ao BI: características, tipos, arquitectura, ferramentas. - Power BI. - Mecanismos de ETL con Power Query. - Modelización e creación de medidas con DAX. - Visualización da información: Creación de informes. - Servizo Power Bi na nube.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	24	36	60
Supervised projects	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	6	20	26
ICT practicals	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	10	46	56



Practical test:	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	5	0	5
Objective test	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	2	0	2
Personalized attention		1	0	1
(*)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	Na actividade de sesión maxistral traballaranse os contidos que conforman o marco teórico mediante a exposición oral, guiada co uso de presentacións, de medios audiovisuais e coa introdución de cuestións dirixidas ao alumnado coa finalidade de favorecer a aprendizaxe e a construción do coñecemento. Realizarase unha exposición xeral introdutoria de cada un dos distintos temas de que consta o programa, indicando os aspectos que o alumnado debe ampliar co seu traballo persoal, coas oportunas orientacións bibliográficas.
Supervised projects	En torno aos diferentes temas propórase a realización de traballos individuais que se iniciarán na aula e que logo deberán ser completados mediante o traballo autónomo do alumnado, atendendo as indicacións que se proporcionarán a través da atención personalizada do profesor. Para a realización destes traballos tomaranse como referencia tanto os materiais básicos da materia así como outros complementarios.
ICT practicals	Metodoloxía que permite ao alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostracións, simulacións, etc.) a teoría dun ámbito de coñecemento, mediante a utilización das tecnoloxías da información e as comunicacións. As TIC supoñen un excelente soporte e canal para o tratamento da información e aplicación práctica de coñecementos, facilitando a aprendizaxe e o desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.
Practical test:	Proba na que se busca que o alumno desenvolva total ou parcialmente algunha práctica que previamente tivese feito durante as clases prácticas. A proba práctica pode incluír previamente a resolución dunha pregunta/problema que teña como resultado a aplicación práctica dunha determinada técnica ou práctica aprendida.
Objective test	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. A Proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: resolución de casos prácticos, preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír con un só tipo dalgunha destas preguntas.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Supervised projects	A atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías concíbense como momentos de traballo presencial co profesor, polo que implican unha participación obrigatoria para o alumnado. A forma e o momento en que se desenvolverá indicárase en relación a cada actividade ao longo do curso segundo o plan de traballo da materia. O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia terá a posibilidade de contactar co profesor usando os métodos en liña habituais: moodle, correo electrónico e ferramentas 2.0.



Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Objective test	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	A proba obxectiva consistirá no desenvolvemento de varias cuestións de carácter teórico que implicarán un tratamento global e integrado dos contidos abordados ao longo da materia.	30
Supervised projects	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Realización dun informe sobre a reputación online dun hotel, cuxos criterios de avaliación poderán ser consultados na plataforma Moodle.	25
Practical test:	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Avaliación dunha serie de probas ou exames do contido eminentemente práctico da materia. As probas prácticas non realizadas teranse que repetir na segunda oportunidade, independentemente da media obtida.	45

Assessment comments
Segundo a participación do alumnado na materia, a avaliación contempla dúas opcións: Opción A Para o alumnado que asiste/participa nas actividades de clase, a avaliación considera 3 partes: a) Traballos tutelados, b) Probas prácticas e c) Proba obxectiva. Entenderase que o alumno opta por esta opción ao asistir ás tutorías ou ao entregar algunhas das prácticas ou traballos propostos na clase Primeira oportunidade A cualificación final da materia obterase da ponderación das 3 partes xa mentadas: Proba obxectiva (30%), Probas prácticas (45%) e Traballos tutelados (25%) Aquelas partes que teñan unha cualificación inferior a 4 puntos deberán ser repetidas na segunda oportunidade, independentemente da media obtida (de darse esta situación, e se a media é superior a 5, a cualificación final constará como 4,5). Terá a cualificación de Non presentado o alumnado que non faga o traballo tutelado e ningunha das probas prácticas e obxectiva. Segunda oportunidade O alumno/a quedará liberado das partes xa superadas na primeira oportunidade, tan só terá que repetir as partes indicadas polo profesor no seu momento. No caso de ter que repetir as probas prácticas, farase un único exame de todos os contidos. Terán a cualificación de Non presentado os alumnos/as que non fagan ningunha das partes pendentes. Opción B Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA Ou RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DÚAS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3. b e 4.5) (29/5/212): un exame escrito sobre os contidos da materia (100%). O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia poderá tamén optar á opción A. Só Grao presencial. Copia y/o plaxio: "A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso "0" na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria". Artigo 14 das Normas de avaliación, revisión e reclamación das cualificacións dos estudos de grado e mestrado da UDC. Atención á diversidade: "A materia poderá ser adaptada ao estudantado que precise da adopción de medidas encamiñadas ao apoio á diversidade (física, visual, auditiva, cognitiva, de aprendizaxe ou relacionada coa saúde mental). De ser o caso, deberán contactar cos servizos dispoñíbeis na UDC/no Centro: nos prazos oficiais estipulados de maneira previa a cada cuatrimestre académico, coa Unidade de Atención á Diversidade (https://www.udc.es/cufie/ADI/apoioalumnado/); no seu defecto, coa tutora ADI da Facultade de Turismo".



Sources of information

Basic	- Luis Joyanes Aguilar (). Inteligencia de negocios y analítica de datos. Ed. Marcombo - Ferrari, Alberto; Russo, Marco (). Introducing Microsoft Power BI.. Ed. Microsoft Press - Alexander, Michael (). Excel 2016 (Manual avanzado). Ed. ANAYA MULTIMEDIA Recursos web: Documentación de Power BI: https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/Tutorial Power BI: https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/guided-learning/Expresiones DAX: https://docs.microsoft.com/es-es/dax/Tipos de visualización en Power BI: https://docs.microsoft.com/es-es/power-bi/visuals/power-bi-visualization-types-for-reports-and-q-and-aAmadeus Selling Platform: http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/Manual_Amadeus_Selling_Platform_09.pdfVideotutorial de Amadeus críptico: http://www.youtube.com/user/zafarminhas
Complementary	- Clark, Dan (). Beginning Microsoft Power BI: A Practical Guide to Self-Service Data Analytics.. - Charre, Francisco. (). Excel 2016 (Manual avanzado). Ed. ANAYA MULTIMEDIA - Rigollet, Pierre (). Cuadros resumen y cuadros de mando - Tratamiento y análisis de datos con Excel 2016. Ed. ENI - Alexander, Michael (). Excel Dashboards and Reports for Dummies, 3rd Edition. Ed. John Wiley & Sons - Nelson, Stephen L (). Excel Data Analysis For Dummies, 2nd edition. Ed. John Wiley & Sons - Alexander, Michael; Walkenbach, John (). Excel Dashboards & Reports (2nd Edition - 2013). Ed. John Wiley & Sons. Recursos web:Manual usuario Amadeus All Fares: http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/manual_amadeus_allfares%20advanced.pdfMOOC EDX: Analyzing and Visualizing Data with Power BI MOOC EDX: Data Analysis: Building Your Own Business Dashboard MOOC EDX: Data Analysis: Visualization and Dashboard Design Recursos web: Manual usuario Amadeus All Fares: http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/manual_amadeus_allfares%20advanced.pdfMOOC EDX: Analyzing and Visualizing Data with Power BI MOOC EDX: Data Analysis: Building Your Own Business Dashboard MOOC EDX: Data Analysis: Visualization and Dashboard Design

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.