



Teaching Guide				
Identifying Data				2021/22
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	Hybrid			
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	<p>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.</p> <p>Así mesmo, adquiriranse as competencias básicas no sistema de distribución global (GDS) Amadeus.</p>			
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modifications to the contents 2. Methodologies <ul style="list-style-type: none"> *Teaching methodologies that are maintained *Teaching methodologies that are modified 3. Mechanisms for personalized attention to students 4. Modifications in the evaluation <ul style="list-style-type: none"> *Evaluation observations: 5. Modifications to the bibliography or webgraphy 			

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

Contents	
Topic	Sub-topic
Módulo I. Xestión e control dos sistemas globais de distribución (GDS). Sistema Amadeus básico.	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
Grao: Módulo II. Tratamento dixital de datos numéricos con Excel.	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Validación, agrupamento e consolidación de datos. - Manexo de bases de datos: táboas. - Formato condicional. - Ordenar, filtrar e subtotalizar datos. - Táboas dinámicas. - Análise de hipótese: buscar obxectivos, escenarios, Solver. - Seguridade de follas e libros. - Introducción ao BI en Excel: modelización dunha BBDD, mecanismos de ETL con Power Query, visualización de datos.



<p>Simultaneidade Empresariales e Turismo:</p> <p>Módulo II. Introducción á Intelixencia de Negocios. Power BI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción ao BI: características, tipos, arquitectura, ferramentas. - Power BI. - Mecanismos de ETL con Power Query. - Creación de medidas con DAX. - Visualización da información. - Interactividade. - Informes e paneis de control.
---	---

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	10	20	30
ICT practicals	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4	51	55
Practical test:	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	2	0	2
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	<p>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.</p> <p>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.</p>
Supervised projects	En torno aos diferentes temas proporase 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	<p>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.</p> <p>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.</p>

Personalized attention

Methodologies	Description
Supervised projects	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
ICT practicals	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Avaliación dunha serie de prácticas sobre o contido da materia.	20
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.	20
Practical test:	A12 A13 A20 A24 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Avaliación dunha proba obxectiva do contido eminentemente práctico da materia.	30

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 4 partes: a) Traballos tutelados, b) Prácticas a través das TIC, c) Proba práctica e d) 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. 1ª Oportunidade. A cualificación final da materia obterase da ponderación das 4 partes xa mentadas: Proba obxectiva (30%), Proba práctica (30%), Traballos tutelados (20%) e Prácticas a través de TIC (20%). Aquelas partes que teñan unha cualificación inferior a 3,5 puntos deberán ser repetidas en xullo (2ª oportunidade) independentemente da media obtida. Terá a cualificación de Non presentado o alumnado que non faga as probas práctica e obxectiva. 2ª Oportunidade. O alumno quedará liberado das partes xa superadas na 1ª oportunidade, só terá que repetir as partes indicadas polo profesor no seu momento. Terá a cualificación de Non presentado o alumnado que non faga todas as 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 O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS 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.

Sources of information

Basic	<p>Clark, Dan. Beginning Microsoft Power BI: A Practical Guide to Self-Service Data Analytics. Charte, Francisco. Excel 2016 (Manual avanzado). Ed. ANAYA MULTIMEDIA Alexander, Michael. Excel Dashboards and Reports for Dummies, 3rd Edition. Ed. John Wiley & Sons. 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-a Amadeus Selling Platform: http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/Manual_Amadeus_Selling_Platform_09.pdf Videotutorial de Amadeus críptico: http://www.youtube.com/user/zafarminhas</p>
Complementary	<p>Rigollet, Pierre. Cuadros resumen y cuadros de mando - Tratamiento y análisis de datos con Excel 2016. Ed. ENIA Alexander, Michael; Walkenbach, John. Excel Dashboards & Reports (2nd Edition - 2013). Ed. John Wiley & Sons. Nelson, Stephen L. Excel Data Analysis For Dummies, 2nd edition. Ed. John Wiley & Sons. Recursos web: Manual usuario Amadeus All Fares: http://www.amadeus.com/es/documents/aco/spain/es/manual_amadeus_allfares%20advanced.pdf MOOC 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</p>

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.