UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Teaching Guide				
Identifying Data				2021/22
Subject (*)	Computer Science for Business		Code	650G01020
Study programme	Grao en Ciencias Empresariais			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Second	Obligatory	6
Language	Galician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador	Silva Coira, Fernando	E-mail	fernando.silva@udc.es	
Lecturers	Condori Fernández, Olinda Nelly Gómez Brandón, Adrián Seco Naveiras, Diego Silva Coira, Fernando	E-mail	n.condori.fernandez@udc.es adrian.gbrandon@udc.es diego.seco@udc.es fernando.silva@udc.es	
Web				
General description	Fundamentos da informática, conceptos relacionados co contorno empresarial: codificación da información, sistemas e formatos de arquivo; funcionamento básico dun computador e os principais compoñentes hardware; o software: os sistemas operativos e as linguaxes de programación; redes de computadores, protocolos de redes, Internet; Seguridade na empresa. Ferramentas informáticas básicas para a xestión empresarial: fundamentalmente, follas de cálculo, mais tamén outras ferramentas ofimáticas e introdución ás bases de datos.			
Contingency plan	1. Modifications to the contents 2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained *Teaching methodologies that are modified 3. Mechanisms for personalized attention to students 4. Modifications in the evaluation *Evaluation observations: 5. Modifications to the bibliography or webgraphy			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A1	CE1 - Aprender a aprender, por exemplo, cómo, cándo, ónde novos desenvolvementos persoais son necesarios.
A3	CE3 - Comprender detalles do funcionamento empresarial, tamaño de empresas, rexións xeográficas, sectores empresariais, vinculación con coñecemento e teorías básicas.
A4	CE4 - Comprender a estrutura de linguas estranxeiras e desenvolver un vocabulario, Comprender, ler, falar e escribir nunha lingua estranxeira.
A5	CE5 - Comprender a tecnoloxía nova e existente e o seu impacto para os novos/futuros mercados.
A6	CE6 - Comprender os principios da enxeñaría e vinculalos co coñecemento empresarial.
A7	CE7 - Comprender os principios da lei e vinculalos co coñecemento de negocios e xestión.

A8	CE8 - Comprender os principios da psicoloxía, identificar as implicacións para a organización empresarial.
A9	CE9 - Comprender os principio éticos, identificar as implicacións para as organizacións empresariais, deseño de escenarios.
A11	CE11 - Definir criterios de acordo de cómo unha empresa é definida e vincular os resultados coa análise do entorno para identificar perspectivas.
A12	CE12 - Definir obxectivos, estratexias e políticas comerciais.
A16	CE16 - Identificar aspectos relacionados e comprender o seu impacto na organización empresarial.
A17	CE17 - Identificar o impacto dos elementos micro e macroeconómicos na organización empresarial.
A18	CE18 - Identificar as características dunha organización.
A19	CE19 - Identificar novos desenvolvementos de organizacións empresariais para afrontar con éxito o entorno cambiante.
A20	CE20 - Identificar e operar o software adecuado. Deseñar e implementar sistemas de información.
A21	CE21 - Identificar e utilizar as ferramentas adecuadas de matemáticas e estatística.
A23	CE23 - Uso de instrumentos para a análise de entornos empresariais.
A24	CE24 - Derivar dos datos información relevante imposible de recoñecer por non profesionais.
B1	CB1 - Que os estudantes demostrasen posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeneral, e se adoita encontrar a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
B2	CB2 - Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
B3	CB3 - Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
B4	CB4 - Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado.
B5	CB5 - Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B6	CG1 - Que os estudantes formados sexan profesionais versátiles, capacitados tanto de iniciar o seu propio negocio como de desempeñar labores de deseño, planificación, organización, xestión, asesoramento e avaliación nas áreas e departamentos contables, financeiros e fiscais de organizacións empresariais, con especial referencia ás pequenas e medianas empresas.
B7	CG2 - Que os estudantes posúan unha elevada capacitación metodolóxica de xestión e tratamento da información que lles proporcione vantaxes competitivas, non só no seu labor profesional, senón nunha sociedade global en permanente transformación. Para iso, o Grao debe estar dotado dun axeitado nivel de interdisciplinariedade, transversalidad e integración nas súas materias.
B8	CG3 - Que os estudantes presten especial atención aos cambios que, tanto en conceptos, coma en metodoloxía ou en aplicacións, implican no mundo empresarial as novas tecnoloxías da información e as comunicacións. Así mesmo deben poder obter e actualizar os coñecementos específicos que teñan como base a aparición de novas leis e regulamentos que afecten ao mundo fiscal, financeiro ou contable.
B9	CG4 - Que os estudantes integren a aprendizaxe na súa vida e no seu labor profesional, a través da metodoloxía de ensino que lles achega o Grao, o cal lles proporciona unha formación básica xeral que servirá como puntal para a formación continua ao longo da vida.
B10	CG5 - Que os estudantes teñan unha perspectiva integral e destreza no manexo dos conceptos, técnicas e ferramentas empregados en cada unha das diferentes áreas funcionáis, con especial referencia ás contables, financeiras e fiscais da empresa; así como entender as relacións que existen entre elas e cos obxectivos xerais da organización. Todo iso tendo en conta os principios de sustentabilidade e responsabilidade social das mesmas.
B11	CG6 - Que os estudantes saiban identificar e anticipar oportunidades, asignar recursos, organizar a información, realizar asesoramento fiscal e contable, control orzamentario, xestión de tesouraría, auditorías de contas e temas concursais (suspensións de pagamentos e quebras), tomar decisións en condicións de incerteza e avaliar resultados.
B12	CG7 - Que os estudantes sexan capaces de liderar proxectos nas áreas de valoración da empresa, de dirección estratéxica e financeira; deben poder entender a información contable das empresas co fin de obter conclusións e realizar predicións tanto sobre rendementos coma sobre riscos futuros.
B13	CG8 - Que os estudantes identifiquen os requisitos legais da información financeira aos que a empresa debe enfrontarse.

B14	CG9 - Que os estudantes manifesten respecto aos dereitos fundamentais e de igualdade entre homes e mulleres, o respecto e a promoción dos Dereitos Humanos e os principios de igualdade de oportunidades, non discriminación e accesibilidade universal das persoas con discapacidade.
C1	CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	CT2 - Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	CT3 - 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	CT4 - 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	CT5 - Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	CT6 - Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	CT7 - Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	CT8 - 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 / results		
Asimilar os conceptos básicos da informática e o seu vocabulario, para acadar a capacitación suficiente para a dirección dos desenvolvementos informáticos da empresa.	A1 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A11 A12 A16 A17 A18 A19 A20	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Adquirir coñecementos sobre os aspectos xerais do funcionamento dun computador.	A4 A5 A20	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B14	C1 C2 C3 C6 C8

Coñecer as bases do software, os sistemas operativos, as linguaxes de programación e os compiladores e intérpretes.	A4 A5 A19 A20	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B14	C1 C2 C3 C6 C8
Introducirse na construción de algoritmos.	A4 A5 A20	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B14	C1 C2 C3 C6 C8
Adquirir coñecementos de redes de ordenadores e, especialmente, de Internet.	A4 A5 A20 A23	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B14	C1 C2 C3 C6 C8
Ser capaz de usar con soltura sistemas operativos de computadores personales (Windows ou Linux).	A4 A5 A20 A23	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B14	C1 C2 C3 C6 C8
Ser capaz de usar as ferramentas ofimáticas máis estendidas no mundo empresarial, fundamentalmente follas de cálculo.	A4 A5 A16 A17 A19 A20 A21 A23 A24	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 B12 B14	C1 C2 C3 C6 C8

Manterse motivado para profundizar na informática como ferramenta imprescindíbel para o desempeño da profesión.	A1 A5 A11 A19 A20	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B14	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8

Contents	
Topic	Sub-topic
O hardware	1 - Principais compoñentes do hardware. 2 - Funcionamento básico dun computador. 3 - Tipos de computadores
O software	1 - Sistemas Operativos. 2 - Linguaxes de Programación. 3 - Aloxamento web empresarial. 4 - Comercio Electrónico.
As redes de computadores	1 - Redes de comunicación. 2 - Redes de computadores. 3 - Protocolos de redes. 4 - Internet.
Seguridade	1 - Contrasinais 2 - Programas maliciosos. 3 - Cifrado de datos. 4 - Certificado electrónicos. 5 - Copias de seguridade.
Fundamentos da informática: conceptos relacionados co contorno empresarial	1 - Codificación da información 2 - Sistemas e formatos de arquivo
Ferramentas informáticas básicas na xestión empresarial	1 - As follas de cálculo: Excel. 2 - Solicitude e uso de certificado dixital.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A11 A12 A16 A17 A18 A19 A20 A24 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	17	30	47

ICT practicals	A4 A5 A9 A11 A16 A19 A20 A21 A23 A24 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	25	20	45
Problem solving	A1 A5 A16 A20 A24 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 C1 C3 C5 C6 C7 C8	0	25	25
Supervised projects	A1 A5 A11 A12 A16 A19 A20 A21 A23 A24 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B12 C1 C2 C5 C6 C7 C8	4	25	29
Mixed objective/subjective test	A19 A20 A24 B1 B3 B4 C1	2	0	2
Personalized attention		2	0	2
(*)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	Impartiranse aulas nas que presentarán contidos teóricos combinados coa realización de exercicios prácticos.
ICT practicals	Impartiranse aulas prácticas, nas que se traballará cos computadores das aulas de informática do centro.
Problem solving	Proporanse problemas e traballos relacionados co contido visto durante as sesións maxistrais. O prazo e as normas de entrega estableceranse durante o curso e quedarán publicados na moodle da materia.
Supervised projects	Proporase un traballo que o alumnado terá que levar a cabo de forma individual. O prazo e as normas de entrega estableceranse durante o curso e quedarán publicados no moodle da materia.
Mixed objective/subjective test	Avaliarase o grao en que foron aprendidos os contidos traballados nas aulas e o coñecemento adquirido a través do traballo persoal.

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
ICT practicals Supervised projects Problem solving	Prevese que entre o alumnado haberá diferenzas salientábeis tanto en canto á súa familiarización con conceptos e termos informáticos, como en canto ás habilidades para o manexo de ferramentas informáticas. É por iso que se planifica un tempo fixo de atención personalizada para cada persoa fóra das aulas presenciais aparte do que precisen nas propias aulas e durante a realización dos traballos tutelados. Alumnado con dedicación a tempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia: A solicitude de cada alumno/a nesta situación, acordarase ao inicio do curso un calendario específico de titorías compatible coa súa dedicación.

Assessment			
Methodologies	**Competencies / Results**	**Description**	**Qualification**

Mixed objective/subjective test	A19 A20 A24 B1 B3 B4 C1	Avaliarase o grao en que foron aprendidos os contidos traballados nas aulas e o coñecemento adquirido a través do traballo persoal. É imprescindíbel acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	40
ICT practicals	A4 A5 A9 A11 A16 A19 A20 A21 A23 A24 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B14 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Durante o cuadrimestre valorarase o traballo e resultados do alumnado de forma continuada a través de boletíns de exercicios entregables, probas, participación en clase, etc.	15
Supervised projects	A1 A5 A11 A12 A16 A19 A20 A21 A23 A24 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B10 B12 C1 C2 C5 C6 C7 C8	Avaliarase a calidade final do traballo, en canto á aplicación dos contidos aprendidos nas aulas e ao coñecemento adquirido a través do traballo persoal, mais tamén se terá en conta o proceso de desenvolvemento en si. As datas de entrega marcaranse durante o curso. É imprescindíbel acadar o 50% da cualificación máxima para superar a materia.	20
Problem solving	A1 A5 A16 A20 A24 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 C1 C3 C5 C6 C7 C8	Avaliarase a calidade dos resultados propostos para a resolución de varios problemas, aplicando os contidos aprendidos durante as sesións maxistrais.	25
Others			

Assessment comments

A)
NORMATIVA DE AVALIACIÓN:
Para
superar a materia é preciso aprobar o Traballo tutelado e Proba mixta
(isto é, acadar, polo menos, o 50% da puntuación máxima de cada
proba). De non acadar esta puntuación mínima nalgunha das probas, a
cualificación que aparecerá nas actas será, como máximo, un 4.0.
Condicións de avaliación: Está prohibido acceder á aula do examen con calqera dispositivo que permita a comunicación co exterior e/o almacenamento de información.Identificación del estudiante: O/a estudante ten que acreditar a súa personalidade dacordo coa normativa vixente.Plaxio: O plaxio parcial ou total suporá un 0 na avalación de dita entrega ou proba.B) TIPOS DE CALIFICACIÓN:
Calificación de non presentado: Corresponde ao alumnado, cando só participe de actividades de avaliación que teñan unha ponderación inferior ao 20% sobre a cualificación final, con independencia da cualificación acadada.Estudantes con recoñecemento de dedicación a tiempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia: as normas para a avaliación do traballo, solución de problemas e da proba mixta serán as mesmas que para o caso xeral. Porén, ao non poder acceder á avaliación continua das prácticas a través das TIC, para este alumnado establecerase un calendario específico de datas compatible coa súa dedicación.C) OPORTUNIDADES DE AVALIACIÓN: Primera oportunidade: aplicaranse os criterios de avaliación anteriormente indicados nesta sección.Segunda oportunidade: De non superar o traballo tutelado na 1ª oportunidade, o alumnado poderá presentalo na 2ª oportunidade, nas datas de entrega que se establecerán durante o curso e se publicarán na web da materia no Campus Virtual. O/a alumno/a que o solicite será avaliado das prácticas a través das TIC, por escrito, nas datas previstas oficialmente para a proba mixta. O/a alumno/a poderá presentar as Solución de problemas nas datas de entrega que se establecerán durante o curso e se publicarán na web da materia no Campus Virtual. O/a alumno/a poderase presentar o traballo final ou a proba mixta no caso de que non superase a nota mínima esixida.As avaliacións acadadas na 1º oportunidade gardaranse até a 2º oportunidade. Convocatoria adiantada: O alumnado será avaliado en todos os casos das catro partes por escrito. Así, para aprobar, deberá superar a proba mixta e o exame escrito para avaliar os conceptos correspondentes ao traballo tutelado. Tamén se fará un exame para avaliar os conceptos e exercicios relacionado coa solución de problemas e as prácticas a través das TIC.td p { background: transparent; background: transparent }p { margin-bottom: 0.25cm; background: transparent; line-height: 115%; background: transparent }a:visited { color: #800000; so-language: zxx; text-decoration: underline }a:link { color: #000080; so-language: zxx; text-decoration: underline }

td p { background: transparent; background: transparent }p { margin-bottom: 0.25cm; background: transparent; line-height: 115%; background: transparent }a:visited { color: #800000; so-language: zxx; text-decoration: underline }a:link { color: #000080; so-language: zxx; text-decoration: underline }

Sources of information	
Basic	- Prieto Espinosa, A., Prieto Campos, B. (2005). Conceptos de Informática. Editorial McGraw-Hill - Cernuda, A., Gayo, D. A., Cueva, J. L. et al (2001). Fundamentos de Informática General. Oviedo. Publicaciones de la Universidad de Oviedo - López-Hermoso, J. et al (2000). Informática aplicada a la gestión de empresas. Madrid. ESIC Editorial - Casas, J. (2002). Informática para Gestores y Economistas. Madrid. Ediciones Anaya Multimedia - Beekman, G. (2006). Introducción a la informática. Pearson / Prentice Hall - Llovet, J. V. (2000). Internet. Curso de Introducción. Ediciones de la Universidad de Alcalá de Henares - Prieto Espinosa, A., Lloris Ruiz, A., Torres Cantero (2006). Introducción a la Informática. Editorial McGraw-Hill - Pascual, F. (2000). Guía de campo de Microsoft Excel 2000. Editorial RA-MA - Martin, M., Hasen, S., Kling, B. (2000). La biblia de Excel 2000. Ed. Anaya Multimedia - Pierre RIGOLLET (2014). Excel 2013: ejercicios y soluciones . Ediciones Eni - (). https://www.incibe.es/. INCIBE - (). https://www.osi.es/es. Oficina de Seguridade del Internauta Â
Complementary	- (). Exercicios e solucións de Excel: http://www.ediciones-eni.com.

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
A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia:Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático Realizarase a través do Campus Vritual, en formato dixital sen necesidade de imprimilos Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores de sostibilidade e nos comportamentos persoais e profesionais. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razón físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais, experimenten dificultades a un acceso axeitado, igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*)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.