UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Informática para a Xestión Náutica			Código	631510205
Titulación	Mestrado Universitario en Náutica e Transporte Marítimo				
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3	
Idioma	CastelánGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría de Computadores				
Coordinación	Vidal Paz, Jose	Correo electrónico	jose.vidal.paz@udc.es		
Profesorado	Vidal Paz, Jose	Correo electrónico	jose.vidal.paz@udc.es		
Web					
Descrición xeral					
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos - Non se realizarán cambios. 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen - Traballos tutelados (computa na avaliación) *Metodoloxías docentes que se modifican - Sesión maxistral (a través de Teams e vídeos en Stream) - Proba obxectiva (a través de Moodle e Teams) (computa na avaliación) 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado - Correo electrónico: Diariamente. Uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer seguimento dos traballos tutelados. - Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumnado. Dispoñen dos contidos teóricos de todos os temas organizados nuhna páxina web, na que ademáis se lles proporciona arquivos de exemplo para que o alumnado poida traballar sobre os contidos teóricos. Tamén dispoñen de vídeos de elaboración propia en Stream para complementar esos contidos teóricos, nos que se explica a resolución dos exemplos. Ademáis, dispoñen de enlaces a páxinas web con manuais e tutoriais. Tamén se lles proporcionan enlaces directos á bibliografía dispoñible na UDC. - Teams: 1 sesión semanal de 2 horas en grupo único para avanzar nos contidos teóricos na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da escola, así como para o seguimento e apoio dos traballos tutelados. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades de aprendizaxe do alumnado para desenvolver o traballo da materia. 4. Modificacións na avaliación - A proba obxectiva, así como a presentación e defensa dos traballos, pasarán de ser presenciais a ser on-line. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía - Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo de maneira dixitalizada en Moodle.					

Competencias / Resultados do título	
Código	**Competencias / Resultados do título**
A23	Capacidade para xestionar informaticamente a documentación técnica e as operacións de mantemento.
B2	Capacidade para resolver problemas de forma efectiva.
B5	Capacidade para traballar de forma efectiva nunha contorna de traballo.
B7	Capacidade para uso das novas tecnoloxías TIC e de internet como medio de comunicación e como fonte de información.
B9	Capacidade de análise e síntese.
B10	Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos.
B11	Capacidade para organizar, planificar e resolver problemas relativos ao departamento de navegación
B12	CB6 -Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser originais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B14	CB8-Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partires dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vencelladas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B16	CB10-Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en grande medida autodirixido ou autónomo.
C2	Capacidade para dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita nun idioma estranxeiro
C3	Capacidade para 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
C6	Capacidade para valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Capacidade para asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
C8	Capacidade para valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C13	C13-Capacidade para desenvolver as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	**Competencias / Resultados do título**		
Ser capaz de traballar con diferentes ferramentas informáticas con utilidade para a práctica profesional: sistemas de xestión de bases de datos, follas de cálculo, editores de texto, ferramentas de traballo colaborativo		BM5 BM7 BM9 BM10 BM16	CM3 CM7 CM8 CM13
Ser capaz de deseñar as táboas, consultas, informes e formularios dunha base de datos que faciliten a xestión das operacións de mantemento e documentación a bordo.	AP23	BM2 BM5 BM9 BM10 BM11 BM12 BM14	CM2 CM3 CM6
Ser capaz de integrar as bases de datos con outras aplicacións informáticas como follas de cálculo ou editores de texto co obxecto de xerar informes e gráficas que faciliten a interpretación e uso dos datos almacenados.	AP23	BM2 BM5 BM9 BM10 BM11	CM3 CM6

Contidos	
Temas	**Subtemas**

1. INTRODUCCION AOS SGDB	1.1. ESTRUCTURA DUN SXBD 1.2. COMPOÑENTES 1.3. DESEÑO DUN BD 1.4. MODELO E-R 1.5. MODELO RELACIONAL 1.6. MODELO FISICO
2. DESEÑO DE BBDD ORIENTADOS A XESTION A BORDO	2.1. GAMBUZA 2.2. SELLO 2.3. PAÑOL DE PINTURAS 2.4. PAÑOL DE QUIMICAS 2.5. PAÑOL DO CONTRAMAESTRE 2.6. PAÑOL DE SEGURIDADE 2.7. MANIFESTO 2.8. TRABALLOS DE MANTEMENTO 2.9. SEGURIDADE E CONTAMINACION
3. INTEGRACION CON OUTRAS APLICACIONS OFIMATICAS	3.1. IMPORTACION E EXPORTACION DE DATOS 3.2. ENLACE DE DATOS 3.3. MACROS 3.4. ADO E DAO 3.5. SQL
4. PRACTICAS	4.1. DESEÑO DUN BD 4.2. TABOAS 4.3. CONSULTAS 4.4. FORMULARIOS 4.5. INFORMES 4.6. PROGRAMACION CON MACROS

Planificación				
Metodoloxías / probas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciais e virtuais)**	**Horas traballo autónomo**	**Horas totais**
Traballos tutelados	A23 B2 B5 B7 B9 B10 B11 B12 B14 B16 C2 C3 C6 C7 C8 C13	20	40	60
Proba obxectiva	B2 B5 B9 B11	2	0	2
Sesión maxistral	B7 B9 B10 B12 B14 B16 C2 C6 C7 C8	8	0	8
Atención personalizada		5	0	5
***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**				

Metodoloxías	
Metodoloxías	**Descrición**
Traballos tutelados	Proporase ao alumnado o desenvolvemento dunha aplicación de banco de datos orientada á xestión no ámbito marítimo, na que se deberá ir incorporando os coñecementos adquiridos nas clases maxistrais.
Proba obxectiva	No caso de que o alumno non opte á avaliación continua, examinarase do temario completo, e o 100% da nota virá de esta proba obxectiva

Sesión maxistral	Realizarase unha explicación introductoria dos contidos de cada tema. Se lle proporcionará ao alumnado ou ben materiais ou ben indicacións de como consultar fontes adicionais para profundizar no estudo do tema. Os conceptos básicos serán traballados individualmente en ordenador polo alumnado no aula contando coa asistencia do profesorado e utilizando exercicios ou tutoriais que éste previamente terá preparados en Moodle. Ademáis tamén se lles proporcionarán vídeos que poden visualizar de maneira asíncrona. Estas clases poderán levarse a cabo tanto nunha Aula de Informática, como nos ordenadores personais do alumnado coas suas propias aplicacións ou facendo uso de escritorios virtuais VDI.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Traballos tutelados Sesión maxistral	A atención personalizada é imprescindible para dirixir ao alumnado na realización do traballo proposto, tratando de aportar solucións aos problemas e dúbidas que vaian aparecendo ao londo do desenvolvemento do mesmo. Realizaranse no despacho do profesorado nos horarios de titorías establecido ao comezo de curso e posto en coñecemento do alumnado polos medios apropiados no centro e na plataforma de teleaprendizaxe da universidade Ademáis o profesor dotamén poderá resolver as dúbidas recibidas por medios electrónicos como correo electrónico, foros creados a tal efecto na plataforma de teleaprendizaxe da universidade, ou videoconferencias a través de Teams.

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Traballos tutelados	A23 B2 B5 B7 B9 B10 B11 B12 B14 B16 C2 C3 C6 C7 C8 C13	A nota final ven determinada pola aplicación de xestión desenvolvida polo alumnado ao longo do curso, na que se valorará especialmente a incorporación dos medios e solucións aprendidos ao longo do cuadrimestre.	100

Observacións avaliación
O alumnado ten dúas posibilidades de avaliación: 1. AVALIACIÓN CONTINUA. Mediante esta via o alumnado ten a posibilidade de superar a asignatura por curso mediante a presentación dunha aplicación de xestión baseada nun Banco de Datos. No caso de acadar máis de 50 puntos, non terá que facer a proba final da 1ª oportunidade.2. PROBA OBXECTIVA FINAL. Esta vía aplicarase cando o alumno non acade un minimo de 50 puntos ao longo do cuatrimestre. Neste caso o alumnado examinarase do temario completo, e o 100% da nota virá de esta proba obxectivaOs criterios de avaliación contemprados no cadro A-II/2 do Código STCW e recollido no Sistema de Garantía de Calidade teránse en conta á hora de deseñar e realizar a avaliación.O 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 E MÁSTER UNIVERSITARIO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3 e 7.5) (04/05/2017) - Asistencia/participación nas actividades de clase mínima: pode ser compensada co desenvolvemento a distancia (embarcado) da aplicación de xestión, realizando as titorías a través da plataforma virtual Moodle. - Cualificación: aplicaranse os mesmos criterios.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Steven Roman (2002). Access Database, design & programming. O'Reilly - Alexander M, Clark G (2007). Excel & Access integration. Wiley - Bagui S, Earp R (2012). Database design using Entity-Relationship diagrams. CRC Press - Teaching Soft Group (2010). Access 2010. Curso práctico. Ra-Ma - Laugie, H (2011). VBA Access 2010: creación de aplicaciones profesionales. ENI - Amelot, M (2010). VBA Access 2010: programar en Access. ENI

Bibliografía complementaria	- Bovey, Wallentin, Bullen, Green (2005). Professional Excel Development. Addison-Wesley

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías