



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------|-----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2016/17 |
| Asignatura (*) | Informática Aplicada | Código | 631G01501 | |
| Titulación | | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | Terceiro | Optativa | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Electrónica e Sistemas | | | |
| 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 | | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|-------------------------------------|---|-----------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| Ser capaz de publicar información nun blog | | B6 B8 B12 B19 | C3 C7 C8 C13 |
| Ser capaz de compartir información cos compañeiros facendo uso do almacenamento virtual na rede | | B6 B12 B19 B22 | C3 |
| Ser capaz de establecer unha rede de contactos profesionais | | B6 B12 B19 | C3 |
| Coñecer as utilidades e as posibilidades de programación avanzadas das follas de cálculo | A14 A34 A36 | B8 B12 B14 B19 B22 | C3 C7 C8 C13 |
| Ser capaz de desenrolar unha aplicación para o cálculo da carga, calados, estabilidade e resistencia estrutural do buque | A22 A31 A32 | B2 B5 B8 B10 B12 B15 B16 B19 | C3 |



| | | | |
|---|--|---|-----------|
| Ser capaz de programar complementos relacionados co mundo marítimo para unha folla de cálculo | A14 A22 A31 A32 A34 A36 | B2 B5 B6 B8 B10 B12 B15 B16 B19 | C3 |
| Saber deseñar correctamente as táboas dunha Base de Datos | A22 | B6 B8 B12 B14 B19 B22 | C3 C13 |
| Ser capaz de integrar a información dunha Base de Datos nunha folla de cálculo | A22 | B2 B5 B6 B8 B10 B12 B19 | C3 |

| Contidos | |
|--|--|
| Temas | Subtemas |
| 1. FORMULARIOS, CONTROIS E OBXETOS DE DEBUXO | 1.1. INTRODUCCION 1.2. FORMULARIOS 1.3. CONTROIS 1.4. ENGADINDO INTERACTIVIDADE 1.5. OBXETOS DE DEBUXO |
| 2. MACROS | 2.1. INTRODUCCION 2.2. ENGADIR A SOLAPA DE DESENROLO 2.3. HABILITAR AS MACROS 2.4. INICIAR O GRABADOR DE MACROS 2.5. OPCIONS DO GRABADOR DE MACROS 2.6. GRABAR UNHA MACRO 2.7. EXECUTAR UNHA MACRO 2.8. EDITAR UNHA MACRO |
| 3. VBA BASICO | 3.1. A LINGUAXE 3.2. EDITOR VBA 3.3. OBXETOS DE EXCEL VBA 3.4. VARIABLES 3.5. CONSTANTES 3.6. CADROS DE DIALOGO |
| 4. PROGRAMACION | 4.1. O CODIGO 4.2. CONTROLANDO A EXECUCION DO CODIGO 4.3. MANIPULANDO OBXETOS E COLECCIONS 4.4. PROPIEDADES DE APLICACION UTILES 4.5. OBXETOS RANGO |



| | |
|--|--|
| 5. PROCEDEMENTOS | 5.1. PROCEDEMENTOS SUB 5.2. PROCEDEMENTOS FUNCTION 5.3. ARGUMENTOS DOS PROCEDEMENTOS |
| 6. FORMULARIOS DE USUARIO | 6.1. ALTERNATIVAS 6.2. CREAR UN FORMULARIO DE USUARIO |
| 7. INTEGRACION DUNHA FOLLA DE CALCULO CUN BANCO DE DATOS | 7.1. INTRODUCCION 7.2. ADO 7.3. DESDE ACCESS A EXCEL 7.4. DESDE EXCEL A ACCESS 7.5. SQL 7.6. OBXETO RECORDSET |
| 8. PERSONALIZACION | 8.1. BARRA DE BOTONS 8.2. COMPLEMENTOS |
| 9. BLOGS | 9.1 INTRODUCCION 9.2. PUBLICACION 9.3. BLOG MARINA MERCANTE 9.4. WORDPRESS |
| 10. REDES SOCIAIS | 10.1 INTRODUCCION 10.2. LINKEDIN |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Solución de problemas | B2 B5 B8 B10 B12 B15 B16 B19 B22 C3 | 8 | 16 | 24 |
| Proba obxectiva | B2 B5 B10 B12 B14 B16 B19 B22 C3 | 2 | 10 | 12 |
| Traballos tutelados | A22 A31 A32 B2 B5 B8 B10 B12 B15 B16 B19 C3 | 26 | 52 | 78 |
| Aprendizaxe colaborativa | B6 B8 B12 B19 B22 C3 C7 C8 C13 | 4 | 8 | 12 |
| Sesión maxistral | A14 A34 A36 B8 B12 B14 B19 B22 C3 C7 C8 C13 | 10 | 10 | 20 |
| Atención personalizada | | 4 | 0 | 4 |

***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**

| Metodoloxías | |
|-----------------------|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Solución de problemas | As clases maxistras combinaranse coa resolución de problemas por parte do alumnado. Esta será a metodoloxía mais potenciada durante o curso, e usarase tanto no aula coa presenza do profesor como no traballo non presencial do alumnado. Os problemas propostos estarán relacionados coa clase maxistral anterior. Os exercicios que o alumnado resolva no aula deberá entregalos a través da plataforma virtual antes de que remate o prazo de entrega. Os que resolva fora do aula poderá entregalos tamén a través da plataforma virtual pero con un prazo moito máis longo, que rematará preto do final do cuadrimestre. |



| | |
|--------------------------|--|
| Proba obxectiva | O alumnado que non acade unha nota mínima dun 5 cos problemas e traballos propostos ao longo do curso terán dereito a realizar unha proba obxectiva, que consistirá na resolución de problemas semellantes aos propostos ao longo do cuadrimestre. |
| Traballos tutelados | Proporase ao alumnado o desenvolvemento dunha aplicación de carga para un barco que poderá ir desenrolando ao longo do curso, incorporando nela os coñecementos adquiridos durante as clases. |
| Aprendizaxe colaborativa | O alumnado usará o almacenamento na nube para compartir materiais da clase, e terá que crear un perfil nunha rede social que lle poida facilitar a busca de traballo e contactos profesionais, e tamén terá que contribuir nun blog con algunha aportación propia. |
| Sesión maxistral | A semana anterior á exposición dun tema, o profesor colgará os contidos na plataforma virtual da universidade. proporcionándosele ao alumno ou ben materiais ou ben indicacións de como consultar fontes adicionais para profundizar no estudo do tema. Despois da exposición do tema, os conceptos básicos serán traballados individualmente en ordenador por parte do alumnado no aula contando coa asistencia do profesor. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--|---|
| Solución de problemas Traballos tutelados | <p>TRABALLOS TUTELADOS A atención personalizada realizarase tanto no aula coma no despacho do profesor, tratando de aportar solucións aos problemas e dúbidas que vaian surxindo ao longo do desenrolo da aplicación de carga.</p> <p>SOLUCION DE PROBLEMAS A atención personalizada realizarase no despacho para orientar ao alumnado na resolución dos problemas que lle crearon máis dificultades.</p> <p>TUTORIAS Realizarase no despacho do profesor nos horarios de titorías establecido a comezo de curso e posto en coñecemento do alumnado polos medios apropiados no centro e na plataforma de teleaprendizaxe da universidade.</p> <p>Ademais o profesor resolverá as dúbidas recibidas por medios electrónicos como correo electrónico ou foros creados a tal efecto na plataforma de teleaprendizaxe da universidade.</p> |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|--------------------------|---|---|---------------|
| Solución de problemas | B2 B5 B8 B10 B12 B15 B16 B19 B22 C3 | A resolución de problemas por ordenador relacionados cos contidos das clases maxistras valorarase ata un máximo de 30 puntos. Os exercicios entregados fora de prazo valoraránse ao 50%. | 30 |
| Traballos tutelados | A22 A31 A32 B2 B5 B8 B10 B12 B15 B16 B19 C3 | O desenvolvemento dunha aplicación de carga valorarase ata un máximo de 50 puntos. | 50 |
| Aprendizaxe colaborativa | B6 B8 B12 B19 B22 C3 C7 C8 C13 | A participación activa nunha rede social profesional valorarase ata un máximo de 10 puntos. A participación nun blog da materia valorarase ata un máximo de 10 puntos | 20 |

Observacións avaliación



O alumno ten dúas posibilidades de avaliación:

1. A avaliación continua. Mediante esta vía, o alumno ten a posibilidade de superar a asignatura por curso mediante a presentación dunha aplicación de carga, a resolución de problemas, a participación nunha rede social e nun blog. No caso de acadar máis de 50 puntos, non terá que facer a proba final da convocatoria de Xuño. 2. A avaliación mediante proba obxectiva final. Esta vía se aplicará cando o alumno non acade un mínimo de 50 puntos ao longo do curso. Neste caso o alumno examínase do temario completo, e o 100% da nota virá de esta proba obxectiva.

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- McFedries, Paul (2010). Excel 2010: fórmulas y funciones. Madrid: Anaya Multimedia- Jeschke, Egbert (2011). Microsoft Excel 2010, Formulas & Functions Inside Out. Hoboken, N.J.: Microsoft Press- Carbonell, Lorenzo (1997). Introducción práctica a las bases de datos. Alicante: Universidad de Alicante- Teaching Soft Group (2011). Access 2010: curso práctico. Paracuellos de Jarama, Madrid: Ra-Ma- Walkengach, John (2007). Excel 2007 power programming with VBA. Hoboken, N.J.: Wiley- Martín Iglesias, Joaquín P. (2011). Manual imprescindible de servicios Google como herramienta educativa. Madrid: Anaya Multimedia- Sanchez, Yoani (2011). Wordpress: un blog para hablar al mundo. Madrid: Anaya Multimedia- Derrett, D.R. (2006). Ship Stability for Masters and Mates. Oxford: Butterworth-Heinemann Manuais en de carga e estabilidade en formato PDF específicos para o buque de traballo. Apuntes e transparencias elaboradas polo profesor. |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none">- Bottfried, Byron S. (1998). Spreadsheet tools for engineers. Boston: McGraw-Hill- Alexander, Michael (2007). Microsoft Excel & Access integration with Office 2007. Indianapolis: Wiley- Bovey, Rob (2009). Professional Excel development: the definitive guide to developing applications using Microsoft Excel, VBA and .NET. Upper Saddle River (New Jersey): Addison-Wesley- Monk, Ellen F (2012). Problem solving cases in Microsoft Access & Excel. Boston, MA: Course Technology |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Construcción Naval/631G01105
Informática/631G01110
Teoría do Buque I/631G01208
Estiba/631G01301

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Teoría do Buque II/631G01404

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