



Guía docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Economía y empresa		Código	632G02012
Titulación	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Segundo	Formación Básica	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Economía			
Coordinador/a	Vasallo Rapela, Alejandro	Correo electrónico	alejandro.vasallo@udc.es	
Profesorado	Vasallo Rapela, Alejandro	Correo electrónico	alejandro.vasallo@udc.es	
Web				
Descripción general	Analizar los mecanismos de funcionamiento de una economía, desde un punto de vista global. Comprender el concepto de empresa como caso particular de organización, para que el alumno pueda explicar su funcionamiento a partir de las áreas que la integran. Realizar una introducción a la generalidad de los problemas económicos de la empresa y a los diferentes planteamientos existentes para su resolución. Estudiar la Economía de la Construcción como una actividad económica dentro de la Economía General.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A34	Capacidad para analizar los mecanismos de funcionamiento de una economía, desde un punto de vista global, así como los problemas económicos de la empresa y los diferentes planteamientos existentes para su resolución, especialmente en el ámbito de la Economía de la Construcción como una actividad económica dentro de la Economía General. Conocimientos básicos de contabilidad, organización a dotar a la empresa, soporte legal, sistemas a tener en cuenta sobre empleados, producción y comercialización, seguimiento del estado económico de la empresa, estados y análisis económicos, y particularización de los principios básicos de la generalidad empresarial al sector de la construcción.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Reciclaje continuo de conocimientos en el ámbito global de actuación de la Ingeniería Civil.
B9	Comprender la importancia de la innovación en la profesión.
B10	Aprovechamiento e incorporación de las nuevas tecnologías.
B11	Entender y aplicar el marco legal de la disciplina.
B12	Comprensión de la necesidad de actuar de forma enriquecedora sobre el medio ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible.
B13	Comprensión de la necesidad de analizar la historia para entender el Presente.
B14	Apreciación de la diversidad.
B15	Facilidad para la integración en equipos multidisciplinares.
B16	Capacidad de autoaprendizaje mediante la inquietud por buscar y adquirir nuevos conocimientos, potenciando el uso de las nuevas tecnologías de la información y así poder enfrentarse adecuadamente a situaciones nuevas.
B17	Capacidad para aumentar la calidad en el diseño gráfico de las presentaciones de trabajos.
B18	Capacidad para aplicar conocimientos básicos en el aprendizaje de conocimientos tecnológicos y en su puesta en práctica.
B19	Capacidad de realizar pruebas, ensayos y experimentos, analizando, sintetizando e interpretando los resultados.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.



C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer los principios básicos de la economía desde un punto de vista global, e interaccionar con el mundo empresarial	A34	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8



Comprender la organización empresarial y sus agentes como un sistema dinámico: Entorno interno-Entorno externo.	A34	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18 B19	C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8
Analizar, y resolver casos empresariales del Sector de Construcción	A34		
Definir y describir las principales variables macroeconómicas que se usan en la economía de los países	A34		
Analizar y calcular a nivel básico algunos indicadores esenciales en el control de gestión de una empresa, con especial referencia a la actividad empresarial en el Sector de Construcción.	A34		

Contenidos	
Tema	Subtema



<p>1.CONCEPTOS BÁSICOS. DEMANDA Y OFERTA</p> <p>2.TEORÍA DE LA DISTRIBUCIÓN; MERCADO DE FACTORES Y DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA.</p> <p>3.LA EMPRESA ASPECTOS BÁSICOS: FUNCIÓN, ENTORNO, FINANCIACIÓN, PRODUCCIÓN, COSTES, Y BENEFICIOS</p> <p>4. PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS; FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CASOS PRÁCTICOS.</p> <p>5.EMPRESA: FUNDAMENTOS DE PLANIFICACIÓN, CONTROL, Y ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES.</p> <p>6.EL ANÁLISIS MACROECONÓMICO</p> <p>7.LA FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA</p> <p>8.POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y SECTORIALES</p> <p>9.EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.</p> <p>10.LA DEMANDA DE OBRAS PÚBLICAS.</p> <p>11.EL PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN: EDIFICACIÓN RESIDENCIAL Y OBRAS PÚBLICAS</p> <p>12.ELEMENTOS CONCEPTUALES PARA LA GESTIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.</p>	<p>1.CONCEPTOS BÁSICOS. DEMANDA Y OFERTA</p> <p>El concepto y el método en Economía. Escasez y elección. El problema económico. La actividad económica y los agentes económicos. Demanda y Oferta. El mecanismo de mercado. La función económica del Estado.</p> <p>2.TEORÍA DE LA DISTRIBUCIÓN: MERCADO DE FACTORES Y DISTRIBUCIÓN DE LA RENTA:</p> <p>Los factores productivos de la economía.La demanda y oferta de los factores de producción. La fijación de precios de los factores de producción en mercados competitivos. La productividad El interés y rendimiento del capital.</p> <p>3.LA EMPRESA ASPECTOS BÁSICOS; FUNCIÓN, ENTORNO, FINANCIACIÓN, PRODUCCIÓN, COSTES, Y BENEFICIOS.</p> <p>El emprendedor. El entorno de la empresa. Responsabilidad social. Objetivos de la empresa y creación de valor.La empresa y su financiación. La teoría de la producción y de los costes. Aspectos que condicionan la viabilidad de las ideas empresariales; Tipos de sociedades, formulas asociativas, la fiscalidad de las empresas, Impuestos. El profesional autónomo. Análisis de costes: márgenes, punto muerto y apalancamiento operativo. Beneficio contable y beneficio económico.</p> <p>4. PRINCIPIOS DE CONTABILIDAD Y ANÁLISIS DE ESTADOS FINANCIEROS: FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y CASOS PRÁCTICOS. La información empresarial; utilidad pública, usuarios y sus intereses, tendencias. Libros de comercio, y cuentas anuales. El Balance de Situación, información e interpretación. La cuenta de pérdidas y ganancias. Ratios económicos y financieros. Casos sencillos sobre análisis de situación de una empresa en base a la información económica-financiera.</p> <p>5. EMPRESA: FUNDAMENTOS DE PLANIFICACIÓN, CONTROL Y ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES.</p> <p>El sistema comercial de la empresa y sus funciones, decisiones sobre el producto, precios, distribución, y comunicación. Marketing: concepto, principales elementos, y tendencias en marketing empresarial.</p> <p>La estrategia empresarial; componentes y niveles. La importancia del control y tipos de control. El Plan de Empresa; análisis externo, recursos, objetivos, viabilidad económica y financiera.</p> <p>6.EL ANÁLISIS MACROECONÓMICO</p> <p>La Contabilidad Nacional. Macroeconomía. Principales problemas: El paro y la inflación. La economía del Sector Público. Aspectos de la Economía Internacional.</p> <p>7. LA FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA</p> <p>El dinero y el sistema financiero. El sistema de información contable. Las finanzas de la empresa: visión aplicada al Sector de Construcción. La inversión en la empresa. Financiación; Préstamos, amortizaciones y medios de pago.</p> <p>8.POLÍTICAS MACROECONÓMICAS Y SECTORIALES</p> <p>Política Fiscal y Presupuestaria. Política Monetaria. Política de Rentas: Control de precios y salarios. Política de Desarrollo Económico. Política de Bienestar: Vivienda y Urbanismo. Presupuesto: concepto ciclo presupuestario. Estructura y evolución del Gasto Público.</p>
--	---



## 9.EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Influencia económica. Estructura y localización de la demanda. Estructura de la oferta. Financiación. Organización funcional.

## 10.LA DEMANDA DE OBRAS PÚBLICAS

Las inversiones en obras públicas. Relación con la Renta Nacional. Efectos generales de las infraestructuras. Las obras públicas y el desarrollo regional. La Unión Europea y las infraestructuras.

## 11.EL PROYECTO DE INVERSIÓN EN EL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN: EDIFICACIÓN RESIDENCIAL Y OBRAS PÚBLICAS

Eficacia de las inversiones públicas. Delimitación del proyecto de inversión y organización. La evaluación de proyectos: El marco general. Localización. Estudios de mercado y de viabilidad. Análisis económico y financiero. La inversión y sus métodos de cálculo. Indicadores de viabilidad. Control de la inversión. El análisis Coste-Beneficio.

## 12.ELEMENTOS CONCEPTUALES PARA LA GESTIÓN DE LAS EMPRESAS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN.

Estructura de financiación de las sociedades del sector. Las decisiones sobre el funcionamiento financiero de la empresa constructora. Planificación de la estructura financiera de la empresa. Fuentes de financiación propias y ajenas. Financiación de activos fijos y circulantes, maquinaria, participaciones, créditos, y avales. Introducción a la financiación de proyectos, aspectos administrativos e institucionales. El ? Project Finance? en la financiación de infraestructuras



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Prueba objetiva	A34 B1	3	0	3
Taller	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	5	5	10
Análisis de fontes documentales	A34	4	4	8
Solución de problemas	A34 B8 B9 B10 B11 B6 B7 B16	8	16	24
Estudio de casos	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B3 B4 B5 B6 B7 B19 C4 C5 C6 C7 C8	10	10	20
Sesión magistral	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B4 B5 B6 B7	32	32	64
Traballo tutelados	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B4 B5 B6 B7 B17 B18 B19 C1 C5 C6 C7 C8	7	14	21
Atención personalizada		0	0	0

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prueba objetiva	Examen con preguntas: tipo test, conceptos de desenvolvemento curto, e temas como desenvolvemento. Dicha proba terá unha parte teórica e outra práctica, en este caso aplicada a empresas do sector.
Taller	Preparar al alumno para a realización de diferentes probas e exercicios previstas en el curso. Se require participación activa do alumno, e de los diferentes grupos y/o equipos organizados en cada caso, baixo a supervisión do profesor. Debate en grupo, para análise e estudo de cada caso planteado.
Análisis de fontes documentales	Aplicación e uso de las diferentes fontes relacionadas con cada tema do programa.
Solución de problemas	Las tutorías se fijan de acordo con las normas docentes e, a maiores el profesor permanecerá localizado a determinadas horas por correo electrónico e por teléfono
Estudio de casos	De la materia impartida, e de las fontes documentales aplicadas, se deriva el estudio e la exposición de diferentes casos empresariales; enfocadas básicamente a empresas do Sector Construcción, tanto desde el ámbito residencial, como de obra civil.
Sesión magistral	Exposición de los temas de programa; desde un enfoque teórico e práctico, se facilitará al alumno, material docente de cada tema, e sus exercicios correspondientes, a través de la aplicación Moodle
Traballo tutelados	Bajo la coordinación e supervisión do profesor, los alumnos realizarán un traballo en equipo. El tema lo seleccionarán de una relación facilitada por el profesor, pero aberta a la incorporación de posibles traballos relacionados con el programa, especialmente proxectos de inversión en curso, e obras de singular interés, desde el punto de vista económico, e de gestión empresarial

Atención personalizada



Metodologías	Descripción
Solución de problemas Prueba objetiva Trabajos tutelados Taller Estudio de casos Sesión magistral	Para la coordinación de equipos, selección de temas, y elaboración de trabajos, el profesor de la asignatura ofrecerá orientaciones, y realizará el seguimiento oportuno de cada trabajo, a través de reuniones con los delegados de cada equipo, correo electrónico, y la aplicación Moodle.  Se aportarán notas técnicas y material docente, que ayudarán al alumno; tanto en el estudio de la asignatura, como en el desarrollo de los trabajos, y casos planteados.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Solución de problemas	A34 B8 B9 B10 B11 B6 B7 B16	Evaluación continua sobre casos prácticos, y material docente facilitado a los alumnos.  Juego de empresas, método del caso.	5
Prueba objetiva	A34 B1	Prueba final; consistirá en un examen teórico práctico. Tres bloques de cuestiones: un primer bloque con preguntas desarrollo corto (se podría sustituir por modalidad tipo test), a nivel de conceptos. Segundo bloque con preguntas de respuestas largas en cuanto a su desarrollo. Y un tercer bloque; consistirá en un caso empresarial con cuatro apartados, y de aplicación práctica.	60
Trabajos tutelados	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B4 B5 B6 B7 B17 B18 B19 C1 C5 C6 C7 C8	Según orientaciones facilitadas a los alumnos, y la documentación aportada: relación de temas, objetivos, bibliografía, bases de datos, fuentes, cuestiones metodológicas, se realizará un trabajo en equipo, con exposición del mismo, según calendario elaborado durante el curso.	20
Taller	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Se evaluará la participación activa de los alumnos en cada sesión, así como la disposición para hacer frente a la resolución de los problemas, y situaciones planteadas.	5
Estudio de casos	A34 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B3 B4 B5 B6 B7 B19 C4 C5 C6 C7 C8	Evaluación continua sobre aspectos teóricos y prácticos de los temas planteados.  Durante el curso, se realizarán propuestas de trabajo individual para que el alumno aplique los conocimientos adquiridos, el 50% de las mismas versarán sobre economía general, y la otra parte se centrará en la resolución de casos empresariales	10

Observaciones evaluación
El desarrollo de los trabajos en equipo se coordinará a través de delegados de cada grupo; se fomentará la asignación de tareas, responsabilidades, y el debate entre los miembros del mismo, de tal forma que propicie unas conclusiones claras de cada trabajo, esto permitirá una visión global de cada tema, y el aprovechamiento de todos los alumnos; a través de las exposiciones programadas.  Los grupos de trabajo (como máximo cinco componentes), realizarán actividades tanto en Economía como en la parte de Empresa en las sesiones, y para los temas que se indiquen.

Fuentes de información



<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Robbins/ DeCenzo (2013). Fundamentos de Administración. Conceptos esenciales y aplicaciones. Madrid. Pearson</li><li>- García Galán, M (2008). La empresa y el empresario. La economía de la empresa en el espacio de educación superior.. McGraw-Hill</li><li>- Amat, O (2008). Análisis Económico-Financiero. Gestión 2000 (última edición)</li><li>- Krugman,P:Wells. R;Olney, M (2008). Fundamentos de Economía. Reverte (última edición)</li><li>- Mankiw, G (2012). Principios de Economía. Thomson</li><li>- Mochón Morcillo, F (2009). Economía; teoría y política. Madrid: McGraw-Hill (última edición)</li><li>- Parkin M., Powell, M., Matthews, K. (2013). Introducción a la Economía. Madrid. Pearson</li><li>- Mochón Morcillo, F (2010). Principios de Economía. Madrid: McGraw-Hill (última edición)</li><li>- Taltavull de la Paz, P (2001). Economía de la Construcción.. Biblioteca Civitas Economía y Empresa</li><li>- Díez de Castro, J. Alberto (2008). Administración de Empresas. Madrid: Pirámide</li><li>- Samuelson P.,y Nordhaus W.D. (2006). Economía. Madrid; McGraw-Hill (última edición)</li><li>- Krugman,P:Wells. R. (2011). Introducción a la Economía. Microeconomía.. Barcelona; Reverté</li><li>- Krugman,P:Wells. R. (2011). Introducción a la Economía. Macroeconomía.. Barcelona; Reverté</li><li>- Block, S (2015). Fundamentos de Administración Financiera. Madrid: Pearson</li><li>- Moyano Fuentes, J. (2011). Administración de empresas. Madrid: Pearson</li></ul>
---------------	---





<b>Complementaría</b>	<p>- Grandío A. y Rama, O. (2003). Creación de empresas. Netbiblo</p> <p>- Parejo, J.A. y otros (2010). Manual de Sistema Financiero. Ariel</p> <p>- Blanchard, O. (2009). Macroeconomía. Madrid.Pearson</p> <p>- Bonsón, E; Cortijo, V; Flores. F. (2009). Análisis de estados financieros. Fundamentos teóricos y casos prácticos. Madrid. Pearson</p> <p>- Garrido Yserte, R.; Lucio Fernández, J.; Mañas Alcón, E. (2003). Análisis del entorno económico de la empresa. Madrid; Pirámide</p> <p>- Truyols Mateu, S.; Sáiz Álvarez, J.M. (2005). Economía Aplicada a la Construcción. Madrid; Biblioteca Técnica Universtaria</p> <p>- González Domínguez, F.J. (2006). Creación de empresas. Guía del emprendedor. Madrid: Pirámide.Colección Empresa y Gestión</p> <p>- Iglesias Quntana, J (Coord) (2009). Manual didáctico de los Presupuestos Generales del Estado. Manuales de la Escuela de Hacienda Pública. Instituto de Estudios Fiscales</p> <p>- Riera, P (1993). Rentabilidad Social de las infraestructuras: Las Rondas de Barcelona. Madrid; Civitas</p> <p>- Rivera Martínez, F; Hernández Chávez, G. (2010). Administración de Proyectos. Madrid: Pearson</p> <p>- Chan S. Park (2009). Fundamentos de Ingeniería Económica. Madrid.Pearson</p> <p>Fuentes Estadísticas e Informes Económicos:En las páginas web de las Instituciones está disponible información relativa a cuestiones concretas que se abordarán a lo largo del Programa, y que además serán útiles a los alumnos como base, en algunos casos, para la realización de los trabajos:ASOCIACIÓN HIPOTECARIA ESPAÑOLA: <a href="http://www.ahe.es">www..ahe.es</a>. Contiene datos específicos, sobre el mercado inmobiliario, y financiero.ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS DE OBRA PÚBLICA. <a href="http://www.aerco.es">www.aerco.es</a>ARDÁN. <a href="http://www.ardan.es">www.ardan.es</a>. Información empresarial.AEAT (Agencia Estatal de Administración Tributaria): <a href="http://www.aeat.es">www.aeat.es</a>Página de Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública en REPEC (<a href="http://econpapers.repec.org/article/hpejournal/">http://econpapers.repec.org/article/hpejournal/</a>).BANCO DE ESPAÑA. Informes y Publicaciones.Balanza de Pagos. Estadísticas. <a href="http://www.bde.es">www.bde.es</a>BBVA.Informe económico. <a href="http://www.bbva.es">www.bbva.es</a>. Vivienda; Situación Inmobiliaria.BANCO CENTRAL EUROPEO: <a href="http://www.ecb">www.ecb</a>.BIC GALICIA; información sobre planes de negocio, emprendedores...<a href="http://www.bicgalicia.org">www.bicgalicia.org</a>, BOLSAS DE VALORES: BOLSA DE MADRID: <a href="http://www.bolsamadrid.es">www.bolsamadrid.es</a>; información resumida de las cuentas de las empresas que cotizan.COMISIÓN NACIONAL DEL MERCADO DE VALORES (CNMV): <a href="http://www.cnmv.es">www.cnmv.es</a>; información financiera y contable de empresas.FEDEA- Fundación de Estudios de Economía Aplicada: <a href="http://www.fedea.net">www.fedea.net</a>., Documentos Fedea.EUROSTAT. <a href="http://www.europa.eu.int">www.europa.eu.int</a>ESADE. Escuela de Negocios. <a href="http://www.guameesade.es">www.guameesade.es</a>. Información empresarial, cuentas, memorias, estudios sectoriales, informes de coyuntura, etc.FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI): <a href="http://www.imf.es">www.imf.es</a>FUNDACIÓN DE LAS CAJAS DE AHORROS (FUNCAS): <a href="http://www.funcas.ceca.es/">www.funcas.ceca.es/</a>: Papeles de Economía Española, Cuadernos de Información Económica, y Revista de Panorama Social.ICO. Líneas de financiación. <a href="http://www.ico.es">www.ico.es</a>IGAPE. <a href="http://www.igape.es">www.igape.es</a>INE. instituto Nacional de Estadística. <a href="http://www.ine.e">www.ine.e</a>Instituto de Estudios Fiscales (IEF); Estadísticas, Bases de datos económicos del Sector Público Español (BADESPE).Instituto de Estudios Fiscales (IEF). Ministerio de Hacienda: <a href="http://www.ief.es/">www.ief.es/</a> Revistas, Papeles de trabajo, Documentos de trabajo.OCDE. Perspectivas económicas de la OCDE. <a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>.Los presupuestos públicos pueden encontrarse en internet en la página web:<a href="http://www.sggg.minhac.es/">http://www.sggg.minhac.es/</a>La información relativa a la Seguridad Social (tanto de presupuestos como de prestaciones) pueden obtenerse en internet en la página <a href="http://www.segsocial.es/">http://www.segsocial.es/</a>UNIÓN EUROPEA: <a href="http://www.europa.es">www.europa.es</a>SEOPAN. OBSERVATORIO DE LA CONSTRUCCIÓN: <a href="http://www.seopan.es">www.seopan.es</a></p>
-----------------------	--

### Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías