



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|----------|--------------------|---|
| Datos Identificativos | | | | 2012/13 |
| Asignatura (*) | Construción 1 | | Código | 630G01010 |
| Titulación | Grao en Arquitectura | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Construcións Arquitectónicas | | | |
| Coordinación | Souto Garcia, Valentin Balbino | | Correo electrónico | valentin.souto@udc.es |
| Profesorado | Carreira Montes, Jose Angel Fernandez Cobian, Esteban Seoane Gonzalez, Jose Carlos Souto Garcia, Valentin Balbino | | Correo electrónico | jcmontes@udc.es esteban.fcobian@udc.es seoane@udc.es valentin.souto@udc.es |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>Esta materia pretende proporcionar ao alumno un marco de referencia no que poida situar e entender os distintos coñecementos que se lle comunicarán nas materias de Construción de cursos posteriores.</p> <p>Noutras palabras, ao rematar o curso o alumno debería poder:</p> <ul style="list-style-type: none">-Situarse correctamente os contidos das materias da área de Construcións Arquitectónicas que lle serán impartidas ao longo dos seus estudos na Universidade.-Recoñecer os materiais, os elementos e os sistemas construtivos, así como a súa características, cohesión e requirimentos xerais.-Representar con precisión os elementos e sistemas construtivos. -Valorar a precisión, claridade e exactitude na disciplina da Construción.-Dominar o vocabulario da Construción. <p>Todo iso conforme á normativa vixente.</p> | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|---|
| Código | Competencias da titulación |
| A1 | PROXECTO BÁSICO ARQUITECTÓNICO E URBANO: aptitude ou capacidade para aplicar os principios básicos formais, funcionais e técnicos á concepción e deseño de edificios e de conxuntos urbanos, definindo as súas características xerais e as prestacións que se acadan. |
| A2 | PROXECTOS DE EXECUCIÓN: aptitude ou capacidade para elaborar proxectos integrais de execución de edificios e espazos urbanos en grao de definición suficiente para a súa completa posta en obra e equipamento de servizos e instalacións. |
| A3 | DIRECCIÓN DE OBRAS: aptitude ou capacidade para dirixir obras de edificación e urbanización desenvolvendo proxectos, replanteando no terreo, aplicando os procedementos de construción adecuados e coordinando oficios e industrias. |
| A6 | PROXECTO DE ESTRUTURAS: aptitude ou capacidade para concibir, deseñar, calcular, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar as solucións estruturais, así como para asesorar tecnicamente sobre estes aspectos. |
| A8 | PROXECTO DE OBRA ACABADA: aptitude ou capacidade para dimensionar, deseñar, programar e poñer en obra e integrar en edificios e conxuntos urbanos as solucións construtivas, encontros e remates dos sistemas de obra acabada, divisións interiores, carpintería, escaleiras e demais obra acabada, en conxunto e en detalle, así como para asesorar tecnicamente sobre estes aspectos. |
| A11 | XESTIÓN DE NORMAS CONSTRUCTIVAS: aptitude ou capacidade para aplicar as normas de construción, de homologación, de protección, de mantemento, de seguridade e de cálculo nos proxectos integrados e na execución, tanto de obras de edificación como de espazos urbanos. |
| A17 | PROXECTO DA CIMENTACIÓN: aptitude ou capacidade para concibir, deseñar, calcular, integrar en edificios e conxuntos urbanos e executar as solucións de cimentación, así como asesorar tecnicamente sobre estes aspectos. |
| A27 | PROXECTO DE OBRA GROSA: aptitude ou capacidade para dimensionar, deseñar, programar e poñer en obra e integrar en edificios e conxuntos urbanos as solucións construtivas, encontros e remates dos sistemas de obra groma, pechamento, cuberta, e en detalle, e tamén para asesorar tecnicamente sobre estes aspectos. |



| | |
|-----|---|
| A58 | MATERIAIS DE COSNTRUCCIÓ: comprensión ou coñecemento das características físicas e químicas, os procedementos de fabricación e homologación, a análise patolóxica e as aplicacións e restricións de uso dos materiais empregados en obra estrutural, civil, grosa e acabada. |
| A59 | SISTEMAS CONSTRUTIVOS CONVENCIONAIS: comprensión ou coñecemento das características físicas, os procedementos de fabricación e homologación, os tratamentos e acabados, a organización dimensional, os métodos de montaxe e a análise patolóxica dos compoñentes construtivos convencionais na obra estrutural, civil, grosa e acabada. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B3 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B6 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B8 | Visión espacial. |
| B9 | Creatividade. |
| B10 | Sensibilidade estética. |
| B12 | Toma de decisións. |
| B13 | Imaxinación. |
| B14 | Habilidade gráfica xeral. |
| B15 | Capacidade de organización e planificación. |
| B16 | Motivación pola calidade. |
| B18 | Razoamento crítico. |
| B20 | Sensibilidade cara a temas medioambientais. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| 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. |
| 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. |

Resultados da aprendizaxe

| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | | |
|---|----------------------------|-----|----|
| | A1 | B1 | C1 |
| | A2 | B2 | C3 |
| | A3 | B3 | C4 |
| | A6 | B6 | C6 |
| | A8 | B8 | C7 |
| | A11 | B9 | C8 |
| | A17 | B10 | |
| | A27 | B12 | |
| | A58 | B13 | |
| | A59 | B14 | |
| | | B15 | |
| | | B16 | |
| | | B18 | |
| | | B20 | |

Contidos

| Temas | Subtemas |
|-------|----------|
|-------|----------|



| | |
|-----------------------------------|---|
| 1. A arquitectura e a construción | 1.1 Arquitectura e construción 1.2 O medio físico e os materiais |
| 2. O edificio e a estrutura | 2.1 Introducción á estrutura 2.2 O mundo da compresión 2.3 O mundo da tracción 2.4 O mundo da flexión 2.5 O formigón armado como material estrutural 2.6 O aceiro como material estrutural 2.7 Cimentacións e muros de contención |
| 3. A envolvente | 3.1 Anatomía dun edificio: elementos 3.2 Cerramentos verticais: fachadas 3.3 Cubertas inclinadas 3.4 Cubertas planas |
| 4. Acondicionamento | 4.1 Comunicacións verticais 4.2 Particións interiores 4.3 Revestimentos 4.4 As instalacións dun edificio |

| Planificación | | | |
|------------------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral | 28 | 0 | 28 |
| Obradoiro | 1.5 | 60 | 61.5 |
| Portafolios do alumno | 25.5 | 0 | 25.5 |
| Proba obxectiva | 4 | 30 | 34 |
| Atención personalizada | 1 | 0 | 1 |

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

| Metodoloxías | |
|-----------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Sesión maxistral | Desenvolvemento e explicación dos temas da materia por parte do profesor. |
| Obradoiro | Realización non presencial de exercicios prácticos individuais. Estes exercicios serán presentados e tutelados polos profesores na aula. |
| Portafolios do alumno | Realización individual dun caderno de debuxos que recolla os sistemas construtivos estudados na materia. Este caderno realizarase na aula. |
| Proba obxectiva | Exame teórico-práctico no que o alumno deberá resolver de modo individual cuestións relativas aos temas tratados na materia. |

| Atención personalizada | |
|------------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Obradoiro Portafolios do alumno | A atención personalizada desenvolverase durante as clases prácticas, nas cales os profesores asesorarán os alumnos sobre a evolución dos seus traballos en curso. |

| Avaliación | | |
|-----------------------|---|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Obradoiro | A avaliación do taller só se realizará se o alumno presentou todas as prácticas do curso e obtivo en cada unha delas polo menos un 40% da máxima cualificación posible. | 20 |
| Portafolios do alumno | A avaliación do portafolios do alumno só se realizará se este se presenta completo. | 10 |



| | | |
|------------------|--|----|
| Proba obxectiva | A puntuación de cada un dos exercicios teórico-prácticos estará indicada no enunciado da proba. Para poder obter a media ponderada global, requirírase polo menos un 40% da máxima cualificación posible en esta proba. | 65 |
| Sesión maxistral | Para obter esta cualificación, é obrigatoria a asistencia a un 80% das sesións maxistrais. | 5 |

Observacións avaliación

Nas convocatorias extraordinarias, para poder efectuar a avaliación global da materia será necesario que o alumno presente todas as prácticas do Taller e o Portafolios completo, ademais de realizar a Proba obxectiva correspondente; nestes casos, as porcentaxes de cualificación dentro da nota final non variarán con respecto á convocatoria ordinaria.

Os alumnos que repitan a materia poderán ser eximidos de realizar determinados exercicios.

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | - Fernández Madrid, J. y Esteban Fernández Cobián (1984/2008). Construcción 1. Apuntes (2 vol.). A Coruña: Reprografía del Noroeste |
| Bibliografía complementaria | - Souto García, V. (2011). 1055 preguntas sobre construcción arquitectónica. A Coruña: Reprografía del Noroeste - González Moreno-Navarro, J.L. y otros (1997). Claves del construir arquitectónico. Tomo 1. Principios. Barcelona: Gustavo Gili - Allen, E. (1997). Cómo funciona un edificio. Principios elementales. Barcelona: Gustavo Gili - Ching, F.D.K. (1997). Diccionario visual de arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili - Gordon, J.E. (1999). Estructuras o por qué las cosas no se caen. Madrid: Celeste - Torroja Miret, E. (1996). Razón y ser de los tipos estructurales. Madrid: CSIC - Schmitt, H. (1998). Tratado de construcción. Barcelona: Gustavo Gili - Paricio Ansuategui, I. (1999). Vocabulario de arquitectura y construcción. Barcelona: Bisagra |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Construcción 2/630G01020

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Física 1/630G01008

Materias que continúan o temario

Debuxo de Arquitectura/630G01002

Introdución á Arquitectura/630G01005

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