



| Guía Docente          |  |                    |                    |          |
|-----------------------|--|--------------------|--------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |                    | 2023/24  |
| Asignatura (*)        | Expresión Gráfica Arquitectónica II  | Código             | 670G01117          |          |
| Titulación            |  |                    |                    |          |
| Descritores           |  |                    |                    |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo               | Créditos |
| Grao                  | 2º cuatrimestre  | Segundo            | Obrigatoria        | 6        |
| Idioma                | Castelán   |                    |                    |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |                    |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                    |          |
| Departamento          | Expresión Gráfica Arquitectónica   |                    |                    |          |
| Coordinación          | Perez Doval, Luis  | Correo electrónico | luis.pdoval@udc.es |          |
| Profesorado           | Perez Doval, Luis  | Correo electrónico | luis.pdoval@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                    |          |
| Descrición xeral      | <p>Ao iniciar o cuarto cuatrimestre, o alumno xa coñece as regras da linguaxe arquitectónica, superou, así mesmo, outras materias paralelas, pero fundamentais para un progreso na comprensión do feito arquitectónico e a súa expresión gráfica. Profúndase nesa realidade chamada Arquitectura facilitando ao alumno, as regras e coñecementos que lle permitan abarcar e solucionar cada problema arquitectónico concreto, a partir dos seus fundamentos. para iso é preciso un desmenuzamiento do feito construtivo, o chegar aos seus últimos detalles, á súa expresión, ao coñecemento das distintas solucións construtivas, ao Debuxo de Detalles Construtivos, ao Debuxo en fin.</p> <p>Entender o debuxo como unha linguaxe, facéndolle ver ao alumno a universalidade e precisión que a Representación Gráfica representa como elemento de comunicación, así como os fundamentos da representación gráfica e a súa necesidade.</p> |                    |                    |          |

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

| Resultados da aprendizaxe   |                  |                                     |    |
|---|------------------|-------------------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe   |                  | Competencias / Resultados do título |    |
| Capacidade para aplicar o desenvolvemento do esbozo, a proporcionalidade, a linguaxe e as técnicas da Representación Gráfica dos elementos e procesos construtivos. | A6<br>A44<br>A51 |                                     |    |
| Capacidade de organización e planificación.   |                  | B2                                  | C9 |
| Capacidade para a procura, análise, selección, utilización e xestión da información.  |                  | B3<br>B33                           |    |
| Capacidade para a resolución de problemas.  |                  | B5<br>B32                           |    |
| Capacidade para a toma de decisións.  |                  | B6                                  |    |
| Aprendizaxe autónomo.   |                  | B14<br>B31                          |    |
| Adaptación a novas situacións.  |                  | B15                                 |    |
| Hábito de estudo e método de traballo.  |                  | B25<br>B35                          |    |
| Capacidade de comunicación a través da palabra e da imaxe.  |                  | B27<br>B34                          |    |
| Sensibilidade cara a temas relacionados coa protección, conservación e posta en valor do patrimonio cultural e arquitectónico.                                      | A3<br>A47<br>A54 | B7                                  |    |
| Capacidade de improvisación e adaptación para enfrontarse a novas situacións  |                  | B28                                 | C8 |



|  |    |  |    |
|--|----|--|----|
| Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.   |    |  | C1 |
| 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.  |    |  | C3 |
| 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. |    |  | C4 |
| Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.  |    |  | C6 |
| Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.   |    |  | C7 |
| Adquirir os coñecementos fundamentais sobre os sistemas e aplicacións informáticas específicos e xerais utilizados no ámbito da edificación.   | A2 |  |    |

| Contidos   |   |
|--|---|
| Temas  | Subtemas  |
| Concepto de sección construtiva. Tipos. Criterios de elección. | Aprender a representar as partes seccionadas dos edificios con partes ocultas destes con composición interna complexa. - Diferenciar os múltiples tipos de seccións que se poden empregar na definición do edificio, executándoas no lugar apropiado. - Utilizar o número de seccións necesarias para definir a construción dun edificio. |
| Acondicionamento do Terreo. Desmontes.                         | Demolicións, explanaciones, desmontes, terraplenados, baleirados, gabias e pozos.<br>Simbología e representación gráfica.<br>Planos de conxunto e de detalle.   |
| Saneamentos, drenaxes e avenamentos.                           | Elementos de drenaxe, drenes superficiais e drenes lineais.<br>Arquetas, pozos, colectores, obras de drenaxe<br>Tipos de drenaxe:<br>-Drenaxe de muros de contención<br>-Drenaxes de cimentacións<br>-Drenaxes de soleiras, de trasdós, etc<br>Planos de conxunto e de detalles.  |
| Cimentacións.  | Contencións:<br>-Muros de gravidade<br>-Muros resistentes<br>-Pantallas<br>-Pilotes<br>-Superficiais: corridas, lexas, vigas centradoras, zapatas.  |
| Estruturas.  | De aceiro, Espaciais, Forxados, Soportes, Vigas, Zancas, De fábrica, de Formigón, de Ladrillo, de Pedra.<br>Planos xerais e de detalle.   |
| Carpinterías.  | De aceiro, de Aliaxes Lixeiras, de Hormigón, de Madeira, de PVC,<br>Planos xerais e de detalle.   |
| Defensas, Varandas, Peches.                                    | Persianas: Tipos e Sistemas<br>Varandas, Fixacións, etc<br>Plegables, extensibles, enrollables, etc<br>Guías, capialzados, tambor, motorización etc<br>Planos xerais e de detalle.  |



|  |  |
|--|--|
| Fábricas.                                      | De bloque<br>De ladrillo<br>De vidro<br>Prefabricados<br>Etc<br>Planos xenerais e de detalle.  |
| Instalacións.                                  | Audiovisuais<br>Climatización<br>Electricidade<br>Fontanería<br>Gas<br>Salubridade<br>Lixos<br>Depuración e vertido<br>Fumes e gases<br>saneamento<br>Ventilación<br>De transporte<br>Simbología, planos xerais e de detalles. |
| Particiones.                                   | Biombos: Aceiro, Aliaxes Lixeiras, Madeira, etc<br>Puertas<br>Tabiques: Ladrillo, Prefabricados,<br>Planos xerais e de detalle.  |
| Cubertas.                                      | Azoteas axardinadas<br>Transitables<br>Non transitables<br>Lucernarios<br>Tellados de fibrocemento<br>Galvanizados<br>Aliaxes lixeiras<br>Lousa<br>Sintéticos<br>De Tellas<br>De Zinc<br>Planos Xenerais e de detalle.         |
| Revestimentos.                                 | De paramentos vertcales e horizontais:<br>Alicatados, chapados, enfoscados, lixeiros, industriais, de madeira, laminados, moquetas, de teitos etc.<br>Planos Xenerais e de detalle.  |
| Novos materiais e sistemas de ultima xeración. | Fachadas trasventiladas: Pedra, Marmol, fenolicos. Ceramicos, Aluminio Etc<br>Paneis non portantes de recubrimiento da trama estrutural dun edificio.<br>Planos Xerais e de detalle.   |

## Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|-----------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
|-----------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|



|                               |  |    |    |    |
|-------------------------------|--|----|----|----|
| Traballos tutelados           | A2 A3 A6 A44 A51<br>A54 B2 B3 B5 B6 B7<br>B14 B15 B25 B27<br>B28 B32 B34 C1 C3<br>C9 | 25 | 55 | 80 |
| Análise de fontes documentais | A6 A47 B3 B33 C3<br>C4 C8  | 0  | 25 | 25 |
| Actividades iniciais          | A2 A6 B25 C1 C3  | 0  | 5  | 5  |
| Portafolios do alumno         | A2 A6 B2 B14 C6 C7<br>C8   | 5  | 0  | 5  |
| Sesión maxistral              | A6 B3 B6 B14 B25<br>B27 B31 B35 C1 C3<br>C4 C6                                       | 18 | 0  | 18 |
| Saídas de campo               | B15 B28 C5   | 2  | 0  | 2  |
| Atención personalizada        |  | 15 | 0  | 15 |

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

| Metodoloxías                  |  |
|-------------------------------|--|
| Metodoloxías                  | Descrición   |
| Traballos tutelados           | O alumno desenvolverá diferentes traballos ou prácticas específicas, referentes ás distintas explicacións dadas, seguindo as diferentes pautas marcadas e controladas polo profesor.   |
| Análise de fontes documentais | Utilización da bibliografía correspondente, básica e complementaria, facilitada.   |
| Actividades iniciais          | Realización de debuxos a man alzada nos que se plasmen o labor de documentación realizada sobre detalles arquitectónicos da bibliografía correspondente.   |
| Portafolios do alumno         | No cartafol ou archivador do estudante iranse clasificando os seus traballos prácticos por datas. Durante as clases teranse sesións persoais, con cada un para realización de autoevaluación e comentarios do profesor sobre o progreso das prácticas.                                       |
| Sesión maxistral              | Semanalmente, antes ou a vez que se expoñen os exercicios prácticos que terán que desenvolver os alumnos, realizarase unha presentación oral na lousa e apoiada con medios audiovisuais dos contidos da práctica ou exercicios a realizar.   |
| Saídas de campo               | Dentro das posibilidades, tentarase algunha visita guiada a unha empresa ou fábrica de recoñecido prestixio, onde o alumno poderá observar de forma directa, cales son os procesos de fabricación dun material ou dun sistema construtivo concreto, así como do seu posterior posta en obra. |

| Atención personalizada  |   |
|---|---|
| Metodoloxías  | Descrición  |
| Portafolios do alumno<br>Actividades iniciais<br>Traballos tutelados<br>Sesión maxistral<br>Saídas de campo | No cartafol ou archivador do estudante iranse clasificando os seus traballos prácticos por datas. Durante as clases teranse sesións persoais, con cada un para realización de autoevaluación e comentarios do profesor sobre o progreso das prácticas.<br><br>O "Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia", deberá pór en coñecemento do profesor correspondente, dita circunstancia, para poder concretar o desenvolvemento desta actividade segundo considérese máis adecuada. |

| Avaliación   |                           |            |               |
|--------------|---------------------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
|              |                           |            |               |



|                       |  |  |    |
|-----------------------|--|--|----|
| Portafolios do alumno | A2 A6 B2 B14 C6 C7<br>C8   | No cartafol ou archivador do estudante iranse clasificando os seus traballos prácticos por datas. Durante as clases teranse sesións persoais, con cada un para realizacións de autoevaluación e comentarios do profesor sobre o progreso das prácticas.  | 5  |
| Traballos tutelados   | A2 A3 A6 A44 A51<br>A54 B2 B3 B5 B6 B7<br>B14 B15 B25 B27<br>B28 B32 B34 C1 C3<br>C9 | Sempre que sexa posible, en función do nº de alumnos matriculados, supervisaranse e avaliaranse todos e cada un dos traballos desenvolvidos polo alumno a nivel persoal, facendoi unha corrección pública e colectiva, e orientaráselle en canto á súa calidade de grafismo, aspectos construtivos e presentación e onde debe incidir para mellorar os aspectos indicados anteriormente. | 90 |
| Saídas de campo       | B15 B28 C5   | Especificadas no apartado 5.   | 5  |

Observacións avaliación



Os alumnos terán que demostrar, para ser avaliados positivamente, que alcanzaron os coñecementos necesarios nos contidos, mencionados anteriormente que se desenvolven durante el curso para dominar esta materia, e que serían os seguintes:

- 1.-Concepto de sección construtiva. Tipos. Criterios de elección.
- 2.-Acondicionamento do Terreo. Desmontes.
- 3.-Saneamentos, drenaxes e avenamientos.
- 4.-Cimentacións.
- 5.-Estruturas.
- 6.-Carpintarías.
- 7.-Defensas, Varandas, Peches.
- 8.-Fábricas.
- 9.-Instalacións.
- 10.-Particiones.
- 11.-Cubertas.
- 12.-Revestimentos.
- 13.-Novos materiais e sistemas de última xeración.

Para a avaliación da materia esíxese unha asistencia regular tanto ás clases expositivas como ás interactivas, cun mínimo do 80% de asistencia en cada unha delas.

A docencia da materia de Expresión Gráfica II baséase nunha metodoloxía de aprendizaxe, suxeita a un sistema de avaliación continua.

Para superar a materia, por curso deberá de cumprirse a condición seguinte: Ser entregadas todas as prácticas e traballos individuais e cada unha/ou delas deberá ser considerada/ou como apta/ou. Os alumnos con dedicación a tempo parcial deberán cumprir a mesma condición. Os alumnos que non superen a materia por curso, tanto para a Primeira Oportunidade de avaliación (Maio-Xuño) ou, no seu caso, para a Segunda Oportunidade de avaliación (Xuño-Xullo) está prevista a realización de unha proba global de avaliación de catro hs. de duración, na que terán que desenvolver unha práctica de debuxo por medios informáticos. O finalizar o horario da proba terán que entregar os arquivos informáticos en CAD e PDF resultado do desenvolvemento da práctica proposta, na correspondente actividade/tarefa aberta no Campus Virtual realizándose a avaliación sobre os arquivos informáticos de CAD e as láminas impresas que resulten dos PDFs. **IMPORTANTE:** Terá a condición de NON PRESENTADO por curso o alumno que se atope nalgunha das seguintes circunstancias:

- Non cumprir co mínimo de asistencia esixido.
- Non entregar algún dos traballos propostos.

Non se permitirá completar ou modificar os traballos fóra das datas de entrega sinaladas. A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario".



|   |  |
|---|--|
| <p><b>Bibliografía básica</b></p>         | <p>EL DELINEADO EN LA COSTRUCCIONENRIQUE ANGURA CAMAMANUAL DEL DIBUJO ARQUITECTONICOF.CHIGPRACTICA DEL DIBUJO ARQUITECTONICOF.GARCIA RAMOSNORMAS TECNOLOGICAS DE LA EDIFICACIONPREFABRICADOS DE HORMIGONFERNANDO VILAGUREL LADRILLO Y SUS FABRICASF. CASINELLOLA MADERA EN LA CONSTRUCCIONH. KULLMANARQUITECTURA EN MADERA Y SUS TECNICASHAUS JURGEN HAUSENANALISIS DE DETALLES CONSTRUCTIVOS PARA OBRA DE NUEVA PLANTA / AUTOR : ROMÁNGONZÁLEZ ÁLVAREZ ; TUTOR : SANTIAGO LÓPEZ PIÑEIRO.2001.APROXIMACIONES DE LA ARQUITECTURA AL DETALLE / EDITOR ALEJANDRO CRISPIANI.Santiago de Chile : ARQ, [2001].ATLAS DE DETALLES CONSTRUCTIVOS : CON MÁS DE 400 EJEMPLOS.1ª ed., 3ª reimp.Barcelona : GG, [2006] (2007 imp.).BANCO DE DETALLES ARQUITECTÓNICOS 2002.[Sevilla] : El Autor, [2002].BIBLIOTECA DE DETALLES.Madrid : Ediciones Trazos, [1994].BIBLIOTECA DE DETALLES CONSTRUCTIVOS FORJADOS INCLINADOS : ESTRUCTURAS DECUBIERTA Y FORJADOS INCLINADOS DE HORMIGÓN ARMADO PARA EDIFICACIÓN.UNIDIRECCIONALES, RETICULARES Y LOSAS MACIZAS : MÁS DE 550 DETALLESCONSTRUCTIVOS ADAPTADOS A LA INSTRUCCIÓN EHE / VICENTE CASTELL, BERNABÉ FARRÉ,FLORENTINO REGALADO.[Alicante] : CYPE Ingenieros, [2004].BIBLIOTECA DE DETALLES CONSTRUCTIVOS METÁLICOS, DE HORMIGÓN Y MIXTOS ENESTRUCTURAS DE EDIFICACIÓN 600 DETALLES ... ADAPTADOS A LA INSTRUCCIÓN EHE /VICENTE CASTELL, BERNABÉ FARRÉ ORO, FLORENTINO REGALADO TESORO.4ª ed.[Madrid] : CYPE Ingenieros, [2004].CATÁLOGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS [RECURSO ELECTRÓNICO] / [COORDINACIÓN, FCO.COSME DE MAZARREDO PAMPLÓ, CARMEN SUBIRÓN RODRIGO ; REDACTORES, JAVIER BLANCOARRANZA ... (ET AL.)].Valencia : Instituto Valenciano de la Edificación, [2007].Ford, Edward R.THE DETAILS OF MODERN ARCHITECTURE.Cambridge : Mit Press, 1990-1996.McLeod, Virginia.EL DETALLE EN EL PAISAJISMO CONTEMPORÁNEO.Barcelona : Blume, 2008.McLeod, Virginia.DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA ARQUITECTURA DOMÉSTICA CONTEMPORÁNEA.Barcelona : Gustavo Gili, [2007].Regalado Tesoro, Florentino.DETALLES CONSTRUCTIVOS PRÁCTICOS METÁLICOS, DE HORMIGÓN Y MIXTOS EN ESTRUCTURASDE EDIFICACIÓN / FLORENTINO REGALADO TESORO, BERNABÉ FARRÉ ORO.2ª ed.[Madrid] : CYPE Ingenieros, 1997.Ramsey, Charles George.LAS DIMENSIONES EN ARQUITECTURA / CHARLES GEORGE RAMSEY, HAROLD REEVE SLEEPER ;EDITOR IN CHIEF JOHN RAY HOKE, JR.Esteban Castro, Anselmo.EXPERIENCIAS SOBRE SOLUCIONES DE MADERA Y SU EMPLEO EN EDIFICACIÓN.Madrid : Proiescon, [2008].Nutsch, Wolfgang.MANUAL DE CONSTRUCCIÓN : DETALLES DE INTERIORISMO.Barcelona : Gustavo Gili , 2006.Diversas páxinas web sobre materiais e sistemas constructivos.</p> |
| <p><b>Bibliografía complementaria</b></p> |  |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Construción II/670G01115  
 Materiais de Construción I/670G01105  
 Construción I/670G01106  
 Estruturas de Edificación II/670G01111  
 Instalacións de Edificación I/670G01112  
 Materiais de Construción II/670G01113  
 Xeometría Descritiva e da Representación/670G01102  
 Ferramentas Gráficas Dixitais para a Edificación/670G01109  
 Estruturas de Edificación I/670G01107  
 Expresión Gráfica Arquitectónica I/670G01103

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Estruturas de Edificación III/670G01116  
 Materiais de Construción III/670G01118

### Materias que continúan o temario



Proxectos Técnicos I [En extinción]/670G01023

Proxectos Técnicos II [En extinción]/670G01027

Proxecto Fin de Grao [En Extinción]/670G01036

Deseño de interiores. xardinaría e paisaxe [En Extinción]/670G01042

Deseño de Interiores, Xardinaría e Paisaxe/670G01135

## Observacións

A asignatura desarrolla, como métodos para a representación da arquitectura, a construción e os seus detalles, o debuxo a man alzada (imprescindible para a representación de detalles constructivos na obra) e o delineado mediante programas informáticos e a súa aplicación concreta a representación arquitectónica e constructiva (imprescindible para o traballo en estudio). En base a esto último e imprescindible o coñecemento previo de algún programa de debuxo asistido por ordenador, preferiblemente CAD. E imprescindible acudir as clases tanto expositivas como interactivas (Taller de EGA II) provistos de un ordenador portátil con acceso a Internet.

(\*)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