



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|--------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2017/18 |
| Asignatura (*) | Expresión Gráfica Arquitectónica II | Código | 670G01013 | |
| Titulación | Grao en Arquitectura Técnica | | | |
| Descriptores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 1º cuatrimestre | Segundo | Obligatoria | 6 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Expresión Gráfica Arquitectónica | | | |
| Coordinador/a | Perez Doval, Luis | Correo electrónico | luis.pdoval@udc.es | |
| Profesorado | Perez Doval, Luis | Correo electrónico | luis.pdoval@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descripción general | <p>Al iniciar el tercer cuatrimestre, el alumno ya conoce las reglas del lenguaje arquitectónico, ha superado, así mismo, otras asignaturas paralelas, pero fundamentales para un progreso en la comprensión del hecho arquitectónico y su expresión gráfica. Se profundiza en esa realidad llamada Arquitectura facilitando al alumno, las reglas y conocimientos que le permitan abarcar y solucionar cada problema arquitectónico concreto, a partir de sus fundamentos. para ello es preciso un desmenuzamiento del hecho constructivo, el llegar a sus últimos detalles, a su expresión, al conocimiento de las distintas soluciones constructivas, al Dibujo de Detalles Constructivos, al Dibujo en fin.</p> <p>Entender el dibujo como un lenguaje, haciéndole ver al alumno la universalidad y precisión que la Representación Gráfica representa como elemento de comunicación, así como los fundamentos de la representación gráfica y su necesidad.</p> | | | |

| Competencias del título | |
|-------------------------|---|
| Código | Competencias del título |
| A2 | Adquirir los conocimientos fundamentales sobre los sistemas y aplicaciones informáticas específicos y generales utilizados en el ámbito de la edificación. |
| A6 | Conocer y aplicar los distintos sistemas de representación así como las técnicas y procedimientos de expresión gráfica aplicados a la edificación y a las construcciones arquitectónicas. |
| B2 | Capacidad de organización y planificación. |
| B3 | Capacidad para la búsqueda, análisis, selección, utilización y gestión de la información. |
| B5 | Capacidad para la resolución de problemas. |
| B6 | Capacidad para la toma de decisiones. |
| B7 | Capacidad de trabajo en equipo. |
| B14 | Aprendizaje autónomo. |
| B15 | Adaptación a nuevas situaciones. |
| B25 | Hábito de estudio y método de trabajo. |
| B27 | Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen. |
| B28 | Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse a nuevas situaciones. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| 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 | | |
| Capacidad para aplicar el desarrollo del croquis, la proporcionalidad, el lenguaje y las técnicas de la Representación Gráfica de los elementos y procesos constructivos | A6 | | |
| Capacidad de trabajo en equipo. | | B7 | |
| Capacidad de organización y planificación. | | B2 | |
| Capacidad para la procura, análisis, selección, utilización y gestión de la información. | | B3 | |
| Capacidad para la resolución de problemas. | | B5 | |
| Capacidad para la toma de decisiones. | | B6 | |
| Aprendizaje autónomo. | | B14 | |
| Adaptación a nuevas situaciones. | | B15 | |
| Hábito de estudio y método de trabajo. | | B25 | |
| Capacidad de comunicación a través de la palabra y de la imagen. | | B27 | |
| Sensibilidad hacia temas relacionados con la protección, conservación y puesta en valor del patrimonio cultural y arquitectónico. | A6 | B2 B3 B5 B6 B7 B14 B15 B25 B27 | |
| Capacidad de improvisación y adaptación para enfrentarse a nuevas situación. | | B28 | |
| Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escritura, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. | | | C1 |
| 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. | | | C3 |
| 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. | | | C4 |
| Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras. | | | C5 |
| Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. | | | C6 |
| Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida | | | C7 |
| Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad | | | C8 |
| Adquirir os coñecementos fundamentais sobre os sistemas e aplicacións informáticas específicos e xerais utilizados no ámbito da edificación. | A2 | | |

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| Concepto de sección constructiva. Tipos. Criterios de elección. | Aprender a representar las partes seccionadas de los edificios con partes ocultas de estos con composición interna compleja. - Diferenciar los múltiples tipos de secciones que se pueden emplear en la definición del edificio, ejecutándolas en el lugar apropiado. - Utilizar el número de secciones necesarias para definir la construcción de un edificio. |
| Acondicionamiento del Terreno. Desmontes | Demoliciones, explanaciones, desmontes, terraplenados, vaciados, zanjas y pozos. Simbología y representación gráfica. Planos de conjunto y de detalle. |



| | |
|---------------------------------------|--|
| Saneamientos, drenajes y avenamientos | Elementos de drenaje, drenes superficiales y drenes lineales. Arquetas, pozos, colectores, obras de drenaje Tipos de drenaje: -Drenaje de muros de contención -Drenajes de cimentaciones -Drenajes de soleras, de trasdós, etc Planos de conjunto y de detalles. |
| Cimentaciones | Contenciones: -Muros de gravedad -Muros resistentes -Pantallas -Pilotes -Superficiales: corridas, losas, vigas centradoras, zapatas. |
| Estructuras | De acero, Espaciales, Forjados, Soportes, Vigas, Zancas, De fábrica, de Hormigón, de Ladrillo, de Piedra. Planos generales y de detalle. |
| Carpinterías | De acero, de Aleaciones Ligeras, de Hormigón, de Madera, de PVC, Planos generales y de detalle. |
| Defensas, Barandillas, Cierres | Persianas: Tipos y Sistemas Barandillas, Fijaciones, etc Plegables, extensibles, enrollables, etc Guías, capialzados, tambor, motorización etc Planos generales y de detalle. |
| Fábricas | De bloque De ladrillo De vidrio Prefabricados Etc Planos generales y de detalle. |
| Instalaciones | Audiovisuales Climatización Electricidad Fontanería Gas Salubridad Basuras Depuración y vertido Humos y gases saneamiento Ventilación De transporte Simbología, planos generales y de detalles. |
| Particiones | Mamparas: Acero, Aleaciones Ligeras, Madera, etc Puertas Tabiques: Ladrillo, Prefabricados, Planos generales y de detalle. |



| | |
|---|---|
| Cubiertas | <p>Azoteas ajardinadas</p> <p>Transitables</p> <p>No transitables</p> <p>Lucernarios</p> <p>Tejados de fibrocemento</p> <p>Galvanizados</p> <p>Aleaciones ligeras</p> <p>Pizarra</p> <p>Sintéticos</p> <p>De Tejas</p> <p>De Zinc</p> <p>Planos Generales y de detalle.</p> |
| Revestimientos | <p>De paramentos verticales y horizontales:</p> <p>Alicatados, chapados, enfoscados, ligeros, industriales, de madera, laminados, moquetas, de techos etc.</p> <p>Planos Generales y de detalle.</p> |
| Nuevos materiales y sistemas de última generación | <p>Fachadas trasventiladas: Piedra, Marmol, fenolicos. Ceramicos, Aluminio Etc</p> <p>Paneles no portantes de recubrimiento de la trama estructural de un edificio.</p> <p>Planos Generales y de detalle.</p> |
| Trabajo Global Especifico | <p>Trabajo realizado por grupos de alumnos en el cual se desarrolla un trabajo que engloba toda la materia que se explica a lo largo del curso.</p> |

| Planificación | | | | |
|----------------------------------|---|--------------------|--|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Trabajos tutelados | A2 A6 B2 B3 B5 B6 B7 B14 B15 B25 B27 B28 C1 C3 C8 | 25 | 55 | 80 |
| Análisis de fuentes documentales | A6 B3 C3 C4 C6 C8 | 0 | 25 | 25 |
| Actividades iniciales | A2 A6 B25 C1 C3 | 0 | 5 | 5 |
| Portafolio del alumno | A2 A6 B2 B14 C6 C7 C8 | 5 | 0 | 5 |
| Salida de campo | B15 B28 C5 | 2 | 0 | 2 |
| Sesión magistral | A6 B3 B6 B14 B25 B27 C1 C3 C4 C6 | 18 | 0 | 18 |
| Atención personalizada | | 15 | 0 | 15 |

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

| Metodologías | |
|----------------------------------|---|
| Metodologías | Descripción |
| Trabajos tutelados | El alumno desarrollará diferentes trabajos o prácticas específicas, referentes a las distintas explicaciones dadas, siguiendo las diferentes pautas marcadas y controladas por el profesor. |
| Análisis de fuentes documentales | Utilización de la bibliografía correspondiente, básica y complementaria, facilitada. |
| Actividades iniciales | Realización de dibujos a mano alzada en los que se plasmen la labor de documentación realizada sobre detalles arquitectónicos de la bibliografía correspondiente. |
| Portafolio del alumno | En la carpeta o archivador del estudiante se irán clasificando sus trabajos prácticos por fechas. Durante las clases se tendrán sesiones personales, con cada uno para realizaciones de autoevaluación y comentarios del profesor sobre el progreso de las prácticas. |



| | |
|------------------|--|
| Salida de campo | Dentro de las posibilidades, se intentará alguna visita guiada a una empresa o fábrica de reconocido prestigio, donde el alumno podrá observar de forma directa, cuales son los procesos de fabricación de un material o de un sistema constructivo concreto, así como de su posterior puesta en obra. |
| Sesión magistral | Semanalmente, antes o la vez que se exponen los ejercicios prácticos que tendrán que desarrollar los alumnos, se realizará una presentación oral en la pizarra y apoyada con medios audiovisuales de los contenidos de la práctica o ejercicios a realizar. |

Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|---|--|
| Salida de campo Sesión magistral Trabajos tutelados Actividades iniciales Portafolio del alumno | En la carpeta o archivador del estudiante se irán clasificando sus trabajos prácticos por fechas. Durante las clases se tendrán sesiones personales, con cada uno para realizaciones de autoevaluación y comentarios del profesor sobre el progreso de las prácticas. El ?Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia?, deberá poner en conocimiento del profesor correspondiente, dicha circunstancia, para poder concretar el desenvolvimiento de esta actividad según se considere más adecuada. |

Evaluación

| Metodologías | Competencias | Descripción | Calificación |
|-----------------------|---|--|--------------|
| Salida de campo | B15 B28 C5 | Especificadas en el apartado 5. | 10 |
| Trabajos tutelados | A2 A6 B2 B3 B5 B6 B7 B14 B15 B25 B27 B28 C1 C3 C8 | Se supervisarán todos y cada uno de los trabajos desarrollados por el alumno a nivel personal, y se le orientará en cuanto a su calidad de grafismo, aspectos constructivos y presentación y donde debe incidir para mejorar los aspectos indicados anteriormente. | 80 |
| Portafolio del alumno | A2 A6 B2 B14 C6 C7 C8 | En la carpeta o archivador del estudiante se irán clasificando sus trabajos prácticos: Y regularmente se tendrán sesiones personales, tutorías personalizadas, con cada uno para realizaciones de autoevaluación y comentarios del profesor sobre su progreso. | 10 |

Observaciones evaluación



Los alumnos tendrán que demostrar, para ser evaluados positivamente, que han alcanzado los conocimientos necesarios en los contenidos, mencionados anteriormente, para dominar esta materia, y que serían los siguientes:

- 1.-Concepto de sección constructiva. Tipos. Criterios de elección.
- 2.-Acondicionamiento del Terreno. Desmontes.
- 3.-Saneamientos, drenajes y avenamientos.
- 4.-Cimentaciones.
- 5.-Estructuras.
- 6.-Carpinterías.
- 7.-Defensas, Barandillas, Cierres.
- 8.-Fábricas.
- 9.-Instalaciones.
- 10.-Particiones.
- 11.-Cubiertas.
- 12.-Revestimientos.
- 13.-Nuevos materiales y sistemas de última generación.

Para la evaluación de la asignatura se exige una asistencia regular tanto a las clases expositivas como a las interactivas, con un mínimo del 80% de asistencia en cada una de ellas.

La docencia de la asignatura de Expresión Gráfica II se basa en una metodología de aprendizaje, sujeta a un sistema de evaluación continua.

Para superar la asignatura, por curso deberá de cumplirse la condición siguiente:

- 1.-Haber sido entregadas todas las prácticas y trabajos individuales y cada una/o de ellas/os deberá haber sido considerada/o cómo apta/o.

Este criterio también es aplicable tanto a la Primera cómo a la Segunda Oportunidad:

Los alumnos que no superen la asignatura por curso deberán entregar los trabajos correspondientes en la fecha fijada para la Primera Oportunidad de evaluación (ENERO) o, en su caso, en la fecha fijada para la Segunda Oportunidad de evaluación (JUNIO-JULIO). En estas entregas deberán seguirse obligatoriamente las indicaciones, fijadas en las tutorías correspondientes, del profesor responsable de la materia. Dado que sobre cada entrega se realiza la correspondiente evaluación y revisión con el alumno, las exigencias para la obtención de una evaluación positiva irán siendo mayores en las sucesivas entregas (primera y segunda oportunidad).

IMPORTANTE: Tendrá la condición de NO PRESENTADO el alumno que se encuentre en alguna de las siguientes circunstancias:

- No cumplir con el mínimo de asistencia exigido.
- No entregar alguno de los trabajos propuestos.

No se permitirá completar o modificar los trabajos fuera de las fechas de entrega señaladas.



| | |
|------------------------------|--|
| <p>Básica</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>Complementaria</p> | |

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

- Materiales I/670G01003
- Geometría Descriptiva/670G01004
- Expresión Gráfica Arquitectónica I/670G01008
- Construcción I/670G01009

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

- Construcción II/670G01011
- Materiales II/670G01012
- Instalaciones I/670G01014

Asignaturas que continúan el temario

- Geometría de la Representación/670G01018
- Topografía/670G01020
- Proyectos Técnicos I/670G01023
- Proyectos Técnicos II/670G01027
- Proyecto Fin de Grado/670G01036
- Diseño de interiores. jardinería y paisaje/670G01042

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