



| Guia docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       |           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       | 2020/21   |
| Asignatura (*)        | Geometrías complejas en Arquitectura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    | Código                | 630G02052 |
| Titulación            | Grao en Estudos de Arquitectura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       |           |
| Descriptores          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       |           |
| Ciclo                 | Periodo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Curso              | Tipo                  | Créditos  |
| Grado                 | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Quinto             | Optativa              | 6         |
| Idioma                | CastellanoGallego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                       |           |
| Modalidad docente     | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                       |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       |           |
| Departamento          | Expresión Gráfica Arquitectónica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                       |           |
| Coordinador/a         | Castro García, Óscar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Correo electrónico | oscar.castro@udc.es   |           |
| Profesorado           | Castro García, Óscar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Correo electrónico | oscar.castro@udc.es   |           |
|                       | Fraga Lopez, Fernando                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    | fernando.fraga@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |                       |           |
| Descripción general   | INTENSIFICAR EL CONOCIMIENTO DE LAS SUPERFICIES COMPLEJAS Y SU REPRESENTACIÓN, DIBUJO CON ORDENADOR EN 3D.<br><br>ANÁLISIS DE La GEOMETRÍA SUBYACENTE EN La ARQUITECTURA. La RELACIÓN ENTRE La GEOMETRÍA, EL SISTEMA SUSTENTANTE Y RESULTADO ARQUITECTÓNICO FINAL.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                       |           |
| Plan de contingencia  | 1. Modificaciones en los contenidos<br>SE MANTIENEN LOS CONTENIDOS RELACIONADOS EN La GUÍA DOCENTE<br><br>2. Metodologías<br>*Metodologías docentes que se mantienen<br>Las METODOLOGÍAS DOCENTES SE MANTIENEN ADAPTÁNDOLAS A La PLATAFORMA TEAMS.<br><br>*Metodologías docentes que se modifican<br>LAS SALIDAS DE CAMPO NO SE REALIZARÁN.<br><br>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado<br>HERRAMIENTAS: TEAMS/CORREO ELECTRÓNICO TEMPORALIZACIÓN: SE MANTIENEN LOS HORARIOS ESTABLECIDOS INICIALMENTE EN LAS TUTORIAS DE LOS DOCENTES DURANTE LA SEMANA.<br><br>4. Modificacines en la evaluación<br>NO SE CONTEMPLAN MODIFICACIONES EN LA EVALUACIÓN<br><br>*Observaciones de evaluación:<br>SE TENDRÁN EN CUENTA LAS CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES Y JUSTIFICADAS DEL ALUMNADO EN EL CASO DE NO TENER RECURSOS INFORMÁTICOS QUE PERMITAN SU ASISTENCIA A LAS CLASES ON- LINE O LA REALIZACIÓN DE LAS ENTREGAS EN TIEMPO Y FORMA. EN ESTOS CASOS SE ESTUDIARÁ LA SOLUCIÓN COMO UN CASO ESPECIAL DE MANERA PERSONALIZADA.<br><br>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía<br>SE MANTIENE LA BIBLIOGRAFÍA Y LA WEBGRAFÍA |                    |                       |           |

| Competencias del título |                                                                                                                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                  | Competencias del título                                                                                                                                      |
| A1                      | Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos (T)                                                               |
| A2                      | Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. (T) |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A3  | Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial.                                                                                                                                                                                                                                             |
| A4  | Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual.                                                                                                                                                                                                                  |
| A5  | Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva.                                                                                                                                                                                                                                                   |
| A34 | Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos. (T)                                                                                                                                                                                                                                  |
| A40 | Capacidad para ejercer la crítica arquitectónica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A49 | Conocimiento adecuado de la historia general de la arquitectura.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| A64 | Coñecemento avanzado de aspectos específicos da materia de Expresión Gráfica Arquitectónica no contemplados expresamente na Orde EDU/2075/2010                                                                                                                                                                                                            |
| B1  | Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio |
| B2  | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio                                                                                       |
| B3  | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética                                                                                                                    |
| B4  | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado                                                                                                                                                                                                                   |
| B5  | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía                                                                                                                                                                                                  |
| 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  | Desenvolverse 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 emprendedores                                                                                                                                                                                                                                          |
| 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 cultura de la sociedad                                                                                                                                                                                                         |

| Resultados de aprendizaje                                                                                                                                                                                          |     |                         |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------|----|
| Resultados de aprendizaje                                                                                                                                                                                          |     | Competencias del título |    |
| Comprensión de la Geometría subyacente en la definición formal de la arquitectura.<br>Trabajo tutelado.                                                                                                            | A1  | B2                      | C3 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B3                      | C6 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B4                      |    |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B5                      |    |
| Comprender la relación entre lo empleo de un tipo de superficie concreto, el espacio generado y el resultado formal último.<br>Prácticas de laboratorio semanales. Prueba objetiva.                                | A3  | B1                      | C3 |
|                                                                                                                                                                                                                    | A5  | B2                      | C6 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B4                      | C8 |
| Adquirir destreza en el manejo del dibujo asistido por ordenador en 3 D como herramienta durante lo proceso proyectual y como instrumento de comunicación y representación.<br>Prácticas de laboratorio semanales. | A2  | B1                      | C3 |
|                                                                                                                                                                                                                    | A34 | B2                      | C4 |
|                                                                                                                                                                                                                    | A64 | B3                      | C5 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B4                      | C8 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     | B5                      |    |
| Conocimiento y análisis de arquitecturas carismáticas, construidas o simplemente proyectadas, utilizando el CAD- CAD-3D.<br>Exposición ante compañeros y profesores.<br>Trabajo tutelado.                          | A4  | B2                      | C1 |
|                                                                                                                                                                                                                    | A40 | B3                      | C3 |
|                                                                                                                                                                                                                    | A49 | B4                      | C4 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     |                         | C6 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     |                         | C7 |
|                                                                                                                                                                                                                    |     |                         | C8 |



| Contenidos                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tema                                                                                                                   | Subtema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.- DIBUJO EN CAD-3D. HOMOGENEIZACIÓN DEL NIVEL DEL ALUMNADO                                                           | 1.1.- Ordenes relacionadas con 3D<br>1.2. -Sólidos 3D y Superficies 3D<br>1.3. -Comandos de renderizado<br>1.4.- Presentaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.-SUPERFICIES ARQUITECTÓNICAS DE BASE POLIEDRAL.                                                                      | 2.1 PLEGADURAS<br>Lineales. Radiales. Sobre superficies curvas<br>Plegables. Ejemplos arquitectónicos<br>2.2 REDES PLANAS Y ESPACIALES<br>Redes de base cuadrangular, triangular y hexagonal. De simple curvatura. De doble curvatura. Cúpulas geodésicas. Ejemplos arquitectónicos.                                                                                                                                         |
| 3.-SUPERFICIES ARQUITECTÓNICAS CURVAS                                                                                  | 3.1.-SIMPLE CURVATURA<br>Radiales. Lineales. Ejemplos arquitectónicos.<br>3.2.- REVOLUCIÓN y TRASLACIÓN.<br>Tóricas. Esféricas. Otras superficies.<br>Ejemplos arquitectónicos.<br>Representación en CAD-3D<br>3.3.- DOBLE CURVAT.(POS. y NEG.)<br>Cuádricas Regladas: Hip.R. y Par.R. Conoides: generales y de P.director<br>Cilindroides: capialzado y cuerno vaca<br>Ejemplos arquitectónicos<br>Representación en CAD-3D |
| 4.- SUPERFICIES ARQUITECTÓNICAS DE DIFÍCIL DEFINICIÓN XEOMÉTRICA                                                       | 4.1. - SUPERFICIES TRACCIONADAS<br>Superficies alabeadas sinxelas. Onduladas.<br>Entibadas. Exemplos arquitectónicos<br>4.2.- SUPERFICIES PNEUMÁTICAS<br>Superficies inflables a baixa presión. Paneis inflables.<br>Exemplos arquitectónicos.<br>Representación en CAD-3D                                                                                                                                                   |
| APLICACIÓN A La REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURAS EMBLEMÁTICAS ( CONSTRUIDAS O SOLO DIBUJADAS). Representación en CAD-3D | APLICACIÓN A La REPRESENTACIÓN DE ARQUITECTURAS EMBLEMÁTICAS ( CONSTRUIDAS O SOLO DIBUJADAS). Representación en CAD-3D                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Planificación          |                                                                          |                    |                                          |               |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias                                                             | Horas presenciales | Horas no presenciales / trabajo autónomo | Horas totales |
| Actividades iniciales  | B1 B3 C1 C8                                                              | 1                  | 0                                        | 1             |
| Sesión magistral       | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>A40 A49 A64 B2 B4<br>C3 C5 C6                      | 12                 | 12                                       | 24            |
| Prueba objetiva        | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>A40 A49 A64 B1 B2<br>B3 B4 B5 C1 C3 C4<br>C5 C6 C8 | 1                  | 18                                       | 19            |
| Presentación oral      | A1 A2 A3 A64 B4 C1<br>C3                                                 | 3                  | 10                                       | 13            |



|                                                                                                                                   |                                                   |    |    |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|----|----|
| Trabajos tutelados                                                                                                                | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>A40 B2 B3 C1 C3 C4<br>C5 C7 | 4  | 45 | 49 |
| Prácticas de laboratorio                                                                                                          | A1 A2 A3 A5 A34 A64<br>B1 B3 B4 B5 C4 C8          | 20 | 17 | 37 |
| Salida de campo                                                                                                                   | B1 B3 C1 C4 C5                                    | 3  | 3  | 6  |
| Atención personalizada                                                                                                            |                                                   | 1  | 0  | 1  |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos |                                                   |    |    |    |

| Metodologías             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividades iniciales    | Presentación da materia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Sesión magistral         | Sesión Magistral: Apoyándose en el análisis gráfico se clasifican y se representan en la pizarra a generación geométrica de las diferentes superficies. En una segunda parte, con medios audiovisuales, se exponen ejemplos construidos emblemáticos y representativos de los tipos de superficies abordadas en la sesión. Se analizan estructural, geométrica y formalmente.                                                                                                                                                                                                                 |
| Prueba objetiva          | Prueba teórica: Realizarse una prueba escrita de una hora de duración, el final del curso, sobre los contenidos teóricos desenvolvidos en las sesiones magistrales y en las exposiciones de los distintos grupos sobre la primera práctica tutelada. Se pretende obtener una nota individualizada del alumno que se compondrá con el resto de las notas de los trabajos realizados individualmente o en grupo.                                                                                                                                                                                |
| Presentación oral        | Presentación oral: Los alumnos en grupo de tres deberán exponer el Trabajo Tutelado inicial de análisis y comprensión de arquitecturas emblemáticas.<br>Se pretende que todos los alumnos del curso sean partícipes de los contenidos de los ejercicios de los otros compañeros. Se valora la capacidad de síntesis y precisión de la exposición, la calidad del material de apoyo allegado y el grado de profundidad y conocimiento del tema tratado.<br>Estos contenidos se incorporan al cuerpo teórico de la materia siendo susceptibles de incluirse en las pruebas objetivas a realizar |
| Trabajos tutelados       | Trabajos tutelados: Se realizarán un trabajo tutelado que implica un mayor trabajo autónomo no presencial en las que se realizará la representación y análisis geométrica de arquitecturas emblemáticas de la historia de la arquitectura, construidas o tan sólo dibujadas. El trabajo se realizará en grupos de 3 miembros como máximo y será el grupo lo que a principio de curso elija la arquitectura emblemática, consensuado con los profesores. A lo largo del curso se realizarán tutorías de control del desarrollo del trabajo. La entrega se realizará al final del cuatrimestre. |
| Prácticas de laboratorio | Casi todas las semanas que se explique un tema teórico sobre un tipo de superficies, se hará una practica de corta duración en el laboratorio de informática donde se implemente el dibujo por ordenador de esas superficies. La practica se entregará al ramate de la clase.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Salida de campo          | Salidas de campo: A lo largo del curso se pretende realizar por lo menos una salida para visitar algún edificio que exemplifique los contenidos teóricos desenvolvidos. También se realizarán visitas a empresas que utilizan las últimas tecnologías del dibujo asistido por ordenador para el cálculo, el diseño y la representación de la arquitectura.                                                                                                                                                                                                                                    |

| Atención personalizada                         |                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodologías                                   | Descripción                                                                                                                                                                                                                         |
| Prácticas de laboratorio<br>Trabajos tutelados | Se realizarán tutorías individualizadas o en grupos muy reducidos para resolver dudas sobre los contenidos teóricos de la materia y sobre las prácticas tuteladas y en general sobre cualquier otra circunstancia sobre la materia. |

| Evaluación   |              |             |              |
|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Metodologías | Competencias | Descripción | Calificación |



|                          |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Prueba objetiva          | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>A40 A49 A64 B1 B2<br>B3 B4 B5 C1 C3 C4<br>C5 C6 C8 | Realizácese unha proba escrita dunha hora de duración, ao final de curso sobre os contidos teóricos desenvolvidos nas sesións maxistrais e nas exposicións dos distintos grupos sobre a práctica tutelada. Para superar a materia é necesario conseguir unha calificación mínima de 4 pts sobre 10 da proba obxectiva.                                                                                                                                                                                                           | 25 |
| Presentación oral        | A1 A2 A3 A64 B4 C1<br>C3                                                 | Presentación oral: Os alumnos en grupo de tres deberán expoñer o Traballo Tutelado inicial de análise e comprensión de arquitecturas emblemáticas.<br>Todos os membros do grupo deberán intervir.<br>Valórase a capacidade de síntese e precisión da exposición, a corrección oratoria, a calidade do material audiovisual de apoio achegado e o grao de afondamento e coñecemento do tema tratado.<br>Estes contidos incorpóranse ao corpo teórico da materia sendo susceptibles de incluírse nas probas obxectivas a realizar. | 10 |
| Prácticas de laboratorio | A1 A2 A3 A5 A34 A64<br>B1 B3 B4 B5 C4 C8                                 | As Prácticas de Laboratorio realízanse de xeito individual no Laboratorio Informático da ETSA. Os alumnos que non consigan entregar na sesión de laboratorio correspondente, completarán práctica con traballo autónomo e entregarana na sesión da boratorio da semana seguinte.                                                                                                                                                                                                                                                 | 45 |
| Trabajos tutelados       | A1 A2 A3 A4 A5 A34<br>A40 B2 B3 C1 C3 C4<br>C5 C7                        | O traballo realizarase en grupos de 3 membros como máximo e será o grupo o que a principio de curso elixa a arquitectura emblemática, consensuado cos profesores. Ao longo do curso realizaranse tutorías de control do desenvolvemento do traballo. A entrega realizarase ao final do cuatrimestre.                                                                                                                                                                                                                             | 20 |

## Observaciones evaluación

Se utilizará el método de Evaluación Continua, lo que supone que se controlará la asistencia a clase y que la calificación se obtendrá fundamentalmente a partir de la actitud y del trabajo del estudiante a lo largo del cuatrimestre.

El alumno deberá asistir por lo menos al 80% de las sesiones magistrales y también al 80% de las clases de prácticas de laboratorio. Deberá haber entregado todas las prácticas propuestas y haberse presentado a la prueba objetiva.

Para superar la materia es necesario conseguir una calificación mínima de 4 pts sobre 10 de la prueba objetiva.

Segunda oportunidad: Para presentara deberá tener cumplida con el 80% de la asistencia exigida y haber entregado todas las prácticas debidamente tuteladas. La segunda oportunidad podrá consistir en una prueba objetiva y/o la entrega de un trabajo complementario.

Para superar la materia es necesario conseguir una calificación mínima de 5 pts sobre 10 de la prueba objetiva.

La docencia a alumnos de programas de movilidad se adaptará a condiciones pedagógicas y trabajos tutelados especiales, así como las pruebas y exámenes de evaluación.

## Fuentes de información

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Básica         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ENGEL, HEINO (2001). Sistemas de Estructuras. G.G.</li> <li>- GHEORGIU, A. y DRAGOMIR, V. (1978). Geometry of structural forms. A.S.P.</li> <li>- FRANCO TABOADA, J.A. (2012). Geometría descriptiva para la representación arquitectónica.. Andavira</li> <li>- ATERINI, A. y otros (1990). Geometría e Structure. Aliena</li> <li>- OTTO, Frey (1979). Arquitectura adaptable. G.G.</li> <li>- JOEDICKE, Jürgen. (1967 ). Estructuras en voladizos y cubiertas.. México D.F.:Hermes</li> <li>- SCHOCK, Hans-Joachim (1997). SOFT SHELLS. Desing and Technology of Tensile Architecture . Birkhäuser</li> <li>- HERZOG, T. (1977). Construcciones neumáticas. Barcelona: G.G.</li> </ul> |
| Complementaria |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente



Geometría Descritiva/630G02003

Análisis Arquitectónico 1/630G02012

Geometría de la Forma Arquitectónica/630G02014

Análisis Arquitectónico 2/630G02017

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Estructuras singulares/630G02049

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