

30736 - Taller integrado de proyectos 3

Información del Plan Docente

Año académico: 2022/23

Asignatura: 30736 - Taller integrado de proyectos 3

Centro académico: 110 - Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Titulación: 470 - Graduado en Estudios en Arquitectura

Créditos: 6.0

Curso: 4

Periodo de impartición: Segundo semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

1. Información Básica

1.1. Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

1. Aprender a proponer soluciones proyectuales, constructivas y estructurales integradas.
2. Proyectar el detalle constructivo de acuerdo a una determinada intención de proyecto.
3. Identificar las decisiones constructivas con las relaciones visuales y, por tanto, con la imagen del proyecto.
4. Posibilitar un lenguaje gráfico capaz de explicar con claridad un sistema constructivo determinado.

Estos planteamientos y objetivos están alineados con algunos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, de la Agenda 2030 (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>) y determinadas metas concretas, de tal manera que la adquisición de los resultados de aprendizaje de la asignatura proporciona capacitación y competencia al estudiante para contribuir en cierta medida a su logro:

- ODS 5. LOGRAR LA IGUALDAD ENTRE GÉNEROS Y EMPODERAR A TODAS LAS MUJERES Y NIÑAS

5.1 Poner fin a todas las formas de discriminación contra todas las mujeres y las niñas en todo el mundo

- ODS 8. TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

8.2 Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra

- ODS 9. INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas

- ODS 11. LOGRAR QUE LAS CIUDADES Y LOS ASENTAMIENTOS HUMANOS SEAN INCLUSIVOS, SEGUROS, RESILIENTES Y SOSTENIBLES.

11.3 De aquí a 2030, aumentar la urbanización inclusiva y sostenible y la capacidad para la planificación y la gestión participativas, integradas y sostenibles de los asentamientos humanos en todos los países.

11.4 Redoblar los esfuerzos para proteger y salvaguardar el patrimonio cultural y natural del mundo

- ODS 12. GARANTIZAR MODALIDADES DE CONSUMO Y PRODUCCIÓN SOSTENIBLES.

12.2 De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura de Taller Integrado de Proyectos 3, en el segundo cuatrimestre del cuarto curso del Grado, potencia la vinculación e interdependencia entre el proyecto arquitectónico y su construcción. La asignatura, en este sentido, inicia una de las dos ramas de intensificación del grado: Proyecto y construcción. Al alumno que pretenda desarrollar su itinerario académico en esta opción se le ofrece en esta asignatura la posibilidad de iniciarse en una visión integradora de la técnica en el proyecto.

Por lo tanto esta asignatura se entiende como una materia interdisciplinar de síntesis, que aporta al aprendizaje la aplicación relacionada de los conocimientos adquiridos en cada una de las materias, en un proyecto único dirigido por profesores de diferentes materias, en este caso, las materias de Proyectos y Construcción.

1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

Se recomiendan conocimientos previos de Proyectos y Construcción. Estos conocimientos se cubren en las asignaturas de Proyectos 1, 2, 3, 4, y 5 y Construcción 1, 2 y 3 del Grado en Estudios en Arquitectura por la Universidad de Zaragoza.

Se recomienda cursar simultáneamente la asignatura Proyectos 6.

2. Competencias y resultados de aprendizaje

2.1. Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Competencias específicas:

C.E. 69.OB Comprensión de la construcción como herramienta del proyecto (T).

C.E. 70.OB Conocimiento de las implicaciones espaciales de las decisiones constructivas (T).

C.E. 71.OB Capacidad para integrar la estructura en la génesis del proyecto y discernir las imágenes de los materiales (T).

C.E. 72.OB Aptitud para concebir, diseñar e integrar soluciones constructivas en el proyecto arquitectónico. (T).

Competencias generales:

C.B.G.3 Los estudiantes tendrán 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.

C.B.G.4 Los estudiantes podrán transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

C.B.G.5 Los estudiantes desarrollarán aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

C.G.G.1. Conocer la historia y las teorías de la arquitectura, así como las artes, tecnologías y ciencias humanas relacionadas con esta.

C.G.G.3. Conocer el urbanismo y las técnicas aplicadas en el proceso de planificación.

C.G.G.4. Comprender los problemas de la concepción estructural, de construcción y de ingeniería vinculados con los proyectos de edificios así como las técnicas de resolución de estos.

C.G.G.6. Conocer las industrias, organizaciones, normativas y procedimientos para plasmar los proyectos en edificios y para integrar los planos en la planificación.

C.G.G.7. Comprender las relaciones entre las personas y los edificios y entre éstos y su entorno, así como la necesidad de relacionar los edificios y los espacios situados entre ellos en función de las necesidades y de la escala humana.

Competencias transversales:

C.T.2 Capacidad para combinar los conocimientos generalistas y los especializados de arquitectura para generar propuestas innovadoras y competitivas en la actividad profesional

C.T.3 Capacidad para resolver problemas y tomar decisiones con iniciativa, creatividad y razonamiento crítico

C.T.4 Capacidad para comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas

C.T.6 Capacidad para trabajar en un grupo multidisciplinar y en un entorno multilingüe

C.T.11 Capacidad para coordinar actividades

C.T.12 Capacidad para redactar informes o documentos

2.2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

Capacidad para comprender el proyecto arquitectónico como el resultado de la integración de las decisiones constructivas.

Capacidad de discernimiento y elección entre los diferentes sistemas constructivos de acuerdo a una determinada intención de proyecto.

Ser capaz de definir gráficamente un proyecto incorporando la definición constructiva.

Ser capaz de comprender y definir el detalle constructivo como intensificación de la forma.

2.3. Importancia de los resultados de aprendizaje

La asignatura descubre al alumno cómo la construcción intensifica la forma arquitectónica. Este es el hecho diferencial para comprender, esencialmente, el hecho arquitectónico por lo que, en el itinerario curricular del alumno, esta asignatura es de una importancia máxima. Así se explicita en la asignatura la identificación del acto constructivo como acto esencial de la creación arquitectónica. La concepción de la forma arquitectónica implica el trabajo simultáneo en todas las escalas, de ahí la importancia de esta asignatura para comprender el detalle como intensificación de aquélla.

La importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura pueden resumirse en:

- Coherencia entre proyecto arquitectónico y construcción.
- Expresión arquitectónica a través del detalle constructivo.

3. Evaluación

3.1. Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

El proceso de aprendizaje es progresivo. Semanalmente, siguiendo la evolución del alumno, el profesor, acompañará y tutelaré el proceso y avance de los ejercicios. Ello implica que el alumno tiene que trabajar durante todo el cuatrimestre presentando cada semana su evolución. Siendo una asignatura eminentemente práctica requiere de un seguimiento continuo para ser eficaz.

Por ello, para poder ser calificado por curso, el alumno deberá haber entregado los ejercicios que se planteen en la fecha requerida así como las entregas parciales que en cada uno de ellos se asignen. Se proponen dos ejercicios en la asignatura. El primero pretende una rápida respuesta en términos proyectuales y constructivos a un planteamiento habitualmente relacionado con un Concurso Nacional de Soluciones Constructivas para estudiantes de Arquitectura. El segundo ejercicio, con un mayor tiempo de dedicación y reflexión, aborda el planteamiento y desarrollo exhaustivo de las soluciones constructivas que materializarían el proyecto planteado en la asignatura de Proyectos 6.

Al final de cada ejercicio el profesor indicará el estado del aprendizaje en que se encuentra cada alumno. Se valorará la intensidad de la reflexión sobre los contenidos así como la máxima densidad e interés del resultado final. Será motivo de especial valoración el haberse acercado finalmente a la elaboración de una propuesta formalmente consistente y solventemente representada, así como a correcta resolución constructiva del proyecto.

La clave es el trabajo continuo por lo que en esta asignatura difícilmente cabe plantear un examen final, entendido éste como un ejercicio puntual. Por ello al alumno que no supere la asignatura por curso se le asignará un trabajo para el periodo vacacional y se planteará un ejercicio extraordinario, de dos semanas de duración, parte del cual deberá hacerse en el aula-taller asignada al efecto.

Se entiende que la prueba específica final carece de sentido, toda vez que la evolución y aprendizaje del alumno reflejados en los distintos ejercicios del curso, que requieren una laboriosa dedicación extensa en el tiempo, constituyen la base para determinar la calificación final de la convocatoria de junio. En el caso de que el alumno no supere la asignatura, se puede plantear completar los ejercicios del curso, iniciar un nuevo ejercicio para ser entregado en la convocatoria extraordinaria o plantear un ejercicio específico en la convocatoria extraordinaria parte del cual deberá ser desarrollado en el aula que se designe al efecto.

4. Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1. Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

Clases magistrales: clases sobre la relación entre proyecto y construcción en referentes de la arquitectura o sobre temas directamente relacionados con el ejercicio desarrollado en las clases prácticas.

Clases prácticas: desarrollo de ejercicios, al menos uno de ellos vinculados a la asignatura Proyectos 6 hasta la escala del detalle.

4.2. Actividades de aprendizaje

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Horas totales de trabajo del estudiante: 150 horas (6 ECTS).

Créditos teóricos: 37,5 horas (1,5 ECTS)

Créditos prácticos: 112,5 horas (4,5 ECTS).

Actividades

1. Clases teóricas y de problemas tipo magistral participativa (gran grupo).
2. Clases prácticas (grupo intermedio).
 - Crítica de trabajos.
3. Asistencia y/o visitas a obras de edificación, edificios o conferencias.
4. Tutorías programadas.
5. Estudio y trabajo autónomo individual.
6. Realización de trabajos y proyectos de forma individual y/o en grupo reducido.

4.3. Programa

Lecciones teóricas al conjunto de los alumnos, 1 hora semanal. La lección, dirigida al conjunto de los alumnos, se basará en temas relacionados con los ejercicios propuestos. Estas clases tienen el objetivo de ilustrar y formar la mirada del alumno.

Críticas individualizadas sobre el trabajo de cada alumno. Estas críticas se realizarán en grupos de tal forma que el alumno participa de los comentarios, no sólo sobre su proyecto, sino sobre el del resto de los compañeros.

Críticas, a modo de la tradición de los jury de las escuelas anglosajonas, en las entregas intermedias y finales de los trabajos con la participación de profesores externos.

Posibles visitas a diversas obras para conocer los procesos constructivos así como la afección de los mismos a la realidad visual última de la arquitectura.

4.4. Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Clases teóricas de 1 hora semanales según el horario de la Escuela.

Clases prácticas de 3 horas semanales según el horario de la Escuela.

Cada uno de los dos ejercicios se presenta públicamente al conjunto de los alumnos en la primera semana asignada a cada uno de los trabajos. En dicha presentación se ponderan los objetivos del ejercicio y el contenido del mismo. En cada una de las siete semanas asignadas a cada ejercicio se comienzan las sesiones ~~presenciales~~ con la clase teórica dirigida al conjunto de los alumnos. A continuación los alumnos se dividen en tantos grupos como sean necesarios, siendo óptimo un máximo de unos quince alumnos por profesor, para el seguimiento de los proyectos, dando lugar a una enseñanza de taller integrado. Se desarrollan críticas individualizadas de los trabajos pero siempre en grupo y públicas, de tal forma que los alumnos aprenden tanto de los comentarios sobre sus trabajos como sobre aquellos indicados a sus compañeros. Al menos uno de los ejercicios tendrá una entrega intermedia coordinada con la asignatura de Proyectos 6. En ella se analizarán los trabajos de los alumnos, en sesiones de todo el grupo, en la que se coordinarán los criterios y se darán pautas generales de corrección. Las entregas finales de cada ejercicio, en la quinta semana del mismo, se valorarán de acuerdo a los criterios expuestos y se informará de ello a los alumnos. Para estas entregas se diseña igualmente una clase conjunta, con participación de algún profesor invitado, en la que se resumen los objetivos conseguidos en los trabajos. Estas sesiones se articulan en torno a los proyectos seleccionados de los alumnos. El criterio de selección será aquel que muestre la variedad de las propuestas y aquellas que, pedagógicamente, tengan más interés para el conjunto de la clase.

El alumno deberá trabajar los proyectos durante la semana de tal forma que los avances puedan ser analizados por los profesores del taller. Este trabajo personal implica también el repaso e investigación de los temas explicados en las clases teóricas. El hecho de que sea una asignatura de carácter eminentemente práctico no sólo no excluye el estudio de los proyectos y temas presentados sino que se necesitan. Bien al inicio del trabajo en la sesión de presentación o durante el transcurso del mismo pueden realizarse visitas de campo con el fin de conocer el medio en el que se ubica el proyecto a realizar. En el momento de iniciar la asignatura se facilitará el calendario de entregas intermedias y finales de cada uno de los ejercicios.

1. Clases teóricas: se impartirán clases teóricas sobre temas generales en relación a la materialización constructiva de las ideas proyectuales o sobre cuestiones relacionadas con el ejercicio práctico que en ese momento se esté desarrollando.

2. Trabajos prácticos en actividad en taller: como eje central de la docencia, el alumno desarrollará dos trabajos, uno de ellos conjuntamente con la asignatura de Proyectos 6. Los alumnos se distribuyen en grupos, asignando un profesor del área de Proyectos y un profesor del área de Construcciones Arquitectónicas para cada uno de ellos. Cada grupo tendrá críticas individualizadas de sus trabajos. Se invita a los alumnos a participar en todas las sesiones del taller.

3. Sesiones de crítica conjunta: tanto en las entregas intermedias de los ejercicios como en las finales se tendrán sesiones de crítica conjunta en la que los alumnos, o una selección de los mismos, explicarán al resto del grupo así como a los profesores de la asignatura su trabajo.