Universidad Zaragoza

Curso : 2019/20

30732 - Proyectos 6

Información del Plan Docente

Año académico: 2019/20
Asignatura: 30732 - Proyectos 6
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. Siguiendo lo aprendido en cursos anteriores se hace especial hincapié en la voluntad de síntesis del proyecto desde la equivalencia de las decisiones constructivas, proyectuales y estéticas.

2. Comprender los valores visuales y constructivos de la forma arquitectónica.

3. Continuar instruyendo al alumno en la comprensión del valor tectónico de las decisiones proyectuales, comprendiendo la relación entre elementos estructurantes, de cerramiento y de partición, desde la coherencia entre materia, estructura y forma.

4. Profundizar en el valor del proyecto como definidor del sistema constructivo. El lenguaje constructivo como resultado del lenguaje del proyecto. Coherencia material y formal.

5. Interacción de idea, programa y tipología estructural en su realidad calculada y dimensionada: interrelaciones entre espacio y estructura.

6. Comprensión del proyecto como cauce y determinación de las diferentes instalaciones. Interacción de idea y morfología espacial derivada de una propuesta de instalaciones acorde al uso. Adopción de una instalación y sección precalculada.

1.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura de PROYECTOS 6, en el segundo semestre del cuarto curso de la carrera, continúa el proceso de aprendizaje iniciado en los tres años anteriores. En este caso valorando la madurez del alumno que comprende la arquitectura como hecho construido, si se quiere, como idea construida.

Como en el año anterior se pretende estimular en el alumno que, en su búsqueda personal, analice los proyectos ejemplares que se le ofrecen para que, con los datos obtenidos, vuelva a recorrer, visualizar y representar los espacios. Desde esta comprensión constructiva se posibilita, a su vez, un análisis comparativo. Esta búsqueda en los proyectos ejemplares de otros no tiene como objeto directo la copia sino retomar el aprendizaje donde ellos lo dejaron. Sólo así se alimentan las ideas en arquitectura. Entendemos que la enseñanza del proyecto, también en sus estadios finales, sólo es posible desde el conocimiento de los precedentes. Se trata de potenciar el conocimiento y la comprensión de los elementos intrínsecos al proyecto de arquitectura alimentando así la creatividad del alumno, en este caso desde los valores constructivos que no olvidan, obviamente, los ya trabajados de programa o lugar.

Esta asignatura, en el contexto de la carrera, se cursa a la vez que el Taller Integrado de Proyectos 3. Se trata de que el alumno comprenda la integración de la construcción en la génesis del proyecto arquitectónico. De este modo ambas asignaturas se diseñan de modo conjunto y es conveniente que, incluso en horario, coincidan en el mismo día.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

Para cursar esta asignatura se recomienda tener aprobadas las asignaturas anteriores del área, es decir, Proyectos 1, 2 , 3, 4 y 5. En todo caso se entiende que sólo debe cursarse teniendo pendiente exclusivamente Proyectos 5. Esta asignatura se asocia con la de Taller Integrado de Proyectos 3, por lo que deben cursarse conjuntamente. No se admitirá a ningún alumno en esta asignatura que no curse estas dos asignaturas simultáneamente.

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

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

Identificar las diferentes alternativas constructivas con las que el proyecto arquitectónico puede responder a un programa dado.

Comprender y extraer lecciones para sus proyectos de las relaciones constructivas y espaciales de la arquitectura moderna y contemporánea.

Resolver adecuadamente un proyecto integrando los criterios constructivos desde la génesis del mismo.

Gestionar un programa dotacional, no estrictamente y exclusivamente desde el punto de vista funcional, sino desde su conjugación con una respuesta adecuada a la construcción.

Discernir la lógica tectónica de un proyecto y su elección de acuerdo a la actitud e intención de la obra de arquitectura.

Las competencias definidas en la Orden Ministerial y recogidas en el Plan de Estudios:

C.E.33.OB. Aptitud para: Suprimir barreras arquitectónicas (T)

C.E.34.OB Aptitud para: Resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural (T)

C.E.36.OB Capacidad para la concepción la práctica y el desarrollo de: Proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos. (T)

C.E.38.OB Capacidad para la concepción la práctica y el desarrollo de: Dirección de obras (T)

C.E. 39.OB Capacidad para: Elaborar programas funcionales de edificios y espacios urbanos. (T)

C.E. 40.OB Capacidad para: Intervenir en y conservar, restaurar y rehabilitar el patrimonio construido. (T)

C.E. 41.OB Capacidad para: Ejercer la crítica arquitectónica.

C.E. 51.OB Conocimiento adecuado de: La ecología, la sostenibilidad y los principios de conservación de recursos energéticos y medioambientales.

C.E. 57.OB Conocimiento de: La reglamentación civil, administrativa, urbanística, de la edificación y de la industria relativa al desempeño profesional

C.E. 58.OB Conocimiento de: El análisis de viabilidad y la supervisión y coordinación de proyectos integrados

2.2.Resultados de aprendizaje

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

Ser capaz de comprender el orden interno de un edificio analizando y profundizando en las relaciones formales derivadas de la gestión del programa.

Capacidad para comprender el proyecto de arquitectura como un hecho sintético, integrador de los conocimientos adquiridos en otras materias de construcción y estructuras.

Apreciación de los valores visuales y constructivos de la forma como generadores del proyecto arquitectónico.

Comprensión de la construcción como determinante de la forma y capacidad para proyectar desde la seguridad de la equivalencia proyectual, constructiva y estética.

Capacidad para integrar la construcción en el proyecto como acto creativo esencial, respondiendo a criterios de eficacia y sostenibilidad.

Conocimiento de las normativas y disposiciones que afectan al proyecto de arquitectura así como de las bases técnicas para las direcciones de obra.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Los resultados del aprendizaje se entienden básicos para poder alcanzar el último curso del grado. Queremos conseguir que el alumno descubra en la elaboración del proyecto cómo la construcción intensifica la forma arquitectónica. Suele ser habitual concluir un proyecto con una vaga noción de sus cualidades constructivas para, en última instancia, desarrollar, a una escala menor, su resolución mediante lo que se ha convenido en denominar ?detalle constructivo?. El resultado de esta asignatura pretende lo contrario porque tal modo de proceder no identifica el acto constructivo como acto esencial de la creación arquitectónica. La concepción de la forma arquitectónica implica el trabajo simultáneo en todas las escalas, en tanto que la forma, propiamente, carece de escala entendida como sistema de relaciones que dota de consistencia al conjunto. Si el alumno es capaz de interiorizar y construir un proyecto desde estas premisas estará capacitado para cursar el último año del grado.

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 evaluacion

El proceso de aprendizaje es progresivo. Semanalmente, siguiendo la evolución del alumno, el profesor, acompañará y

tutelará el proceso y avance de los ejercicios de proyectos. 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 contínuo para ser eficaz y, consecuentemente, deben completarse las entregas intermedias y finales de cada ejercicio. Por ello, para poder ser calificado por curso, el alumno deberá haber entregado los ejercicios en la fecha requerida así como las entregas parciales que en cada uno de ellos se asignen.

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 correcta resolución del programa propuesto en los proyectos y a la elaboración de una propuesta formalmente consistente y solventemente representada.

La deficiente valoración del primer ejercicio no presupone una calificación final negativa toda vez que, en un proceso evolutivo, puede alcanzarse la madurez al final del mismo. En cualquier caso la experiencia docente nos indica que la clave es el trabajo contínuo 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 en el mes de septiembre, de dos semanas de duración, parte del cual deberá hacerse en el aula-taller asignada al efecto. Esta prueba puede considerarse como la de examen final a la que puedan optar todos los alumnos que no hayan superado la asignatura.

El porcentaje de cada ejercicio en la valoración final del curso es el siguiente:

Ejercicio 1 50%; Ejercicio 2 50%

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 segunda convocatoria de septiembre o plantear un ejercicio específico en el mes de septiembre 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:

El desarrollo de los ejercicios de proyectos, guiados semanalmente por los profesores, tanto en la clase conjunta teórica como en las horas de taller en grupos donde cada alumno desarrollará su ejercicio individualmente. El método de aprendizaje en proyectos pasa por el continuado ejercicio. Para ello al alumno se le suministran referencias durante las clases teóricas de tal forma que su proceso creativo debe tener como base, que no como copia, proyectos ejemplares. Los ejemplos que se facilitan son analizados por el profesor en la clase teórica. Se facilita al alumno una bibliografía específica así como ejemplos de proyectos directamente relacionados con los temas propuestos. Cada alumno deberá analizar estos proyectos realizando croquis interpretativos de los mismos que irá completando en su cuaderno personal junto a otras referencias que, en su investigación, pudiera encontrar. La metodología de la enseñanza de proyectos se basa en la experimentación e investigación personal, lógicamente guiada y alimentada con los recursos facilitados por los profesores. El proceso de aprendizaje incluye también la participación en las sesiones públicas de correcciones, tanto las individuales, como aquellas programadas para el conjunto de los alumnos, analizando aquellos proyectos seleccionados.

4.2.Actividades de aprendizaje

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

Lecciones teóricas al conjunto de los alumnos, una hora semanal. La lección, dirigida al conjunto de los alumnos, se basará en temas relacionados con el ejercicio propuesto. Estas clases tienen el objetivo de ilustrar y formar la mirada del alumno. Es absolutamente conveniente asistir a estas clases ya que sus contenidos se relacionan directamente con los de los ejercicios prácticos que se desarrollan en el curso.

Críticas en el taller de proyectos, 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.

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

4.3.Programa

El programa se resume en la realización de dos ejercicios. El primero de ellos, realizado en grupos de 3 o 4 alumnos, toma el tema de un Concusro Nacional para estudiantes. En años precedentes se ha desarrollado con éxito el concurso Pladur, pero puede abrirse a otros como Hipalyt. El segundo ejercicio, a desarrollar individualmente o por parejas, refiere a un

programa acotado, bien de equipamiento o residencial, que posibilite al alumno llegar a un grado avanzado de definición constructiva del proyecto.

El programa incluye los siguientes temas que se desarrollarán tanto en las clases teóricas como en los ejercicios prácticos.

1. Sistemas constructivos y forma arquitectónica
2. La determinación constructiva de la arquitectura
3. La naturaleza de los materiales y la idea de continuidad en Wright
- El valor significante de los materiales
4. Mies y la construcción de la gran forma
- La construcción como acto creativo esencial
- Equivalencia de la decisión costructiva, proyectua y estética
- La forma como resultado de un laborioso proceso de destilación
5. Material, estructura y orden en la obra de Kahn
- Sintaxis constructiva y consistencia radical
- La estructura como soporte y creadora de la forma
- Sinceridad y coherencia: la naturaleza ontológica del material
- La experiencia sensible del material: luz, materia, textura
6. Alternativas y rechazo a la modernidad
- La revolución de la construcción: arquitectura artesanal
- La recuperación del valor del material: lo próximo
- El proyecto como superación de los límites materiales: la materia se vence a sí misma
7. Técnica y proyecto: la extensión del discurso en la situación contemporánea
- Densidad y minimización material
- La manipulación contructiva: desestructuración, desjerarquización

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

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

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 de proyectos. 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. Cada ejercicio tendrá una entrega intermedia. 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 séptima 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 aquéllas 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 impartirá una clase teórica a la semana directamente relacionada con el ejercicio práctico que en ese momento se esté desarrollando.

2. Actividad en taller: en el marco del taller de proyectos, como eje central de la docencia, el alumno tendrá críticas individualizadas de sus trabajos. Los alumnos se distribuyen en grupos, asignando un profesor para cada uno de ellos. 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.

4. Cuaderno personal: cada alumno se encargará de elaborar su propio "cuaderno de viaje" del cuatrimestre, anotando,

dibujando, refiriendo a cualquier objetivo proyectual. Este cuaderno es la expresión del ser arquitecto atento a la realidad y extrayendo de ella todo lo bello.

Las fechas clave de la asignatura son las especificadas para la presentación de los trabajos y para las entregas intermedias y finales.

4.5.Bibliografía y recursos recomendados

La bibliografía de este curso puede resumirse en el estudio y comprensión de los números de la revista TECTONICA. Todos sus números se encuentran en la biblioteca. Esta revista desarrolla la vinculación entre los materiales y el proyecto de arquitectura, capítulo central de este curso.

Igualmente se recomienda la revista Tribuna de la Construcción, TC, editada por la Universidad Politécnica de Valencia.

Deplazes, Andrea. *Construir la arquitectura. De material en bruto al edificio. Un manual,* Gustavo Gili, Barcelona, 2015.