



ASIGNATURA 1805 TALLER EXPERIMENTAL 2

TIPO OBLIGATORIA DIVERSIFICABLE - TOTAL CRÉDITOS ECTS: 6.
MÓDULO PROPEDEÚTICO



DESCRIPTOR GENERAL

Los talleres experimentales se conciben como un proyecto colectivo dirigido por los profesores implicados. Su objetivo es favorecer la formación experimental del alumno a través de su familiarización con la innovación en el campo de la arquitectura. Estos talleres no persiguen objetivos de investigación concretos y unívocos, sino la implicación de los alumnos en una serie de procesos y metodologías que les ayuden a plantear y resolver cuestiones prácticas mediante diversas alternativas disponibles. Se trata además de fomentar la transversalidad en la aproximación a los distintos contenidos, así como la consecución de una actitud de conocimiento que tienda a lo interdisciplinar. Los grupos formados a tal efecto serán reducidos para favorecer la operatividad, y se exigirá una participación activa del alumno y una interacción continua con el grupo y con el profesor. Debido al carácter especial y diverso de estos talleres, se pretende que produzcan resultados no esperados y que planteen preguntas relevantes tanto a los alumnos como al mismo profesor, los cuales trabajarán juntos en la resolución de los problemas. Los talleres son un modelo pedagógico flexible tendente a la innovación y cuyos resultados puedan ser transferibles a las asignaturas obligatorias a través de grupos especiales; en este sentido sus contenidos pueden ser:

- Integrados con asignaturas troncales para completar los contenidos fundamentales de éstas en aspectos de tipo práctico
- Contenidos eminentemente diferentes a los de las asignaturas troncales o que, a pesar de estar presentes en la troncalidad de forma genérica, se plantean ahora de forma más explícita
- Totalmente experimentales, que implican nuevos métodos docentes o una forma de aprendizaje distinta
- Singulares, asociados simplemente a unas exigencias sociales temporales o a inquietudes especiales por parte de los profesores o alumnos

No obstante, al estar integrado el Taller Experimental 1 en el Módulo Propedéutico, formarán parte específica de sus contenidos los definidos para las materias pertenecientes a dicho módulo:

- Dibujo (Expresión gráfica, Expresión gráfica específica e Iniciación a proyectos)
- Ciencias básicas (Matemáticas y Física) del curso donde se ofrezcan.

TOTAL: horas de dedicación del alumno a la asignatura $6 \times 27 = 162$ horas

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS: CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE10, CE11, CE24, CE34, CE41 (COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO PROPEDEÚTICO)

CE 1 Aptitud para aplicar los procedimientos gráficos a la representación de espacios y objetos. CE 2 Aptitud para concebir y representar los atributos visuales de los objetos y dominar la proporción y las técnicas del dibujo, incluidas las informáticas. CE 3 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de los sistemas de representación espacial. CE 4 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo del análisis y teoría de la forma y las leyes de la percepción visual. CE 5 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de la geometría métrica y proyectiva. CE 6 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las técnicas de levantamiento gráfico en todas sus fases, desde el dibujo de apuntes a la restitución científica. CE 10 Conocimiento adecuado y aplicado a la arquitectura y al urbanismo de las bases de topografía, hipsometría y cartografía y las técnicas de modificación del terreno. CE 11 Conocimiento aplicado del cálculo numérico, la geometría analítica y diferencial y los métodos algebraicos. CE 24 Conocimiento adecuado de la mecánica de sólidos, de medios continuos y del suelo, así como de las cualidades plásticas, elásticas y de resistencia de los materiales de obra pesada. CE 34 Capacidad para la concepción, la práctica y desarrollo de proyectos básicos y de ejecución, croquis y anteproyectos. CE 41 Aptitud para resolver el acondicionamiento ambiental pasivo, incluyendo el aislamiento térmico y acústico, el control climático, el rendimiento energético y la iluminación natural.

ACTIVIDADES FORMATIVAS: Actividades formativas presenciales (12 horas/ECTS): sesiones magistrales, ejercicios en aula, exposición de trabajos, prácticas en laboratorio, trabajos dirigidos, actividades para calificar, discusión de resultados y participación oral.

Actividades formativas no presenciales (15 horas/ECTS): trabajos dirigidos, trabajo personal individual, trabajo personal en grupo, realización de ejercicios fuera del aula, tiempo de estudio.

SISTEMA DE EVALUACIÓN: Evaluación continua (EC).

SISTEMA DE CALIFICACIÓN: Según lo establecido en el Art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre. Escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS). / 5,0-6,9: Aprobado (AP). / 7,0-8,9: Notable (NT). / 9,0-10: Sobresaliente (SB)



ASIGNATURA 1805 TALLER EXPERIMENTAL 2

TIPO OBLIGATORIA DIVERSIFICABLE - TOTAL CRÉDITOS ECTS: 6.
MÓDULO PROPEDEÚTICO



TALLER BIM AVANZADO

DEPARTAMENTO: CONSTRUCCIÓN Y TECNOLOGÍA ARQUITECTÓNICAS

CURSO ACADÉMICO: 2019-2020

BREVE DESCRIPCIÓN DEL TALLER:

Este taller está orientado a alumnos de los dos últimos cursos de la carrera de Arquitecto que ya tengan conocimientos del dibujo en metodología BIM. La asignatura, planteada como taller, pretende desarrollar en conjunto (y en función de la capacidad de cada alumno) los Sistemas Constructivos en dicha metodología. Excepcionalmente pueden desarrollarse otros temas que sean necesarios como el “Madrid Arco Solar: MAS” actualmente en fase de ejecución.

PALABRAS CLAVE: Metodología BIM, Revit, Sistemas Constructivos, Arcos, Sostenibilidad-ODS

OBJETIVOS:

Partiendo de que los alumnos ya tienen cierta habilidad en BIM, el profesor expone los temas a desarrollar por el grupo y los elabora conjuntamente con los alumnos, los cuales lo completan en su casa y en función de los aspectos que se les haya solicitado a cada uno de ellos, si bien se trata de una labor conjunta cuya suma constituye la coordinada labor anual del conjunto

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE [ODS]:

3. Salud y Bienestar; 4. Educación de Calidad; 5. Igualdad de Género; 7. Estrategias asequibles no contaminantes; 8. Trabajo decente y crecimiento económico; 9. Industria, Innovación, Infraestructuras; 11. Ciudades comunidades sostenibles; 13. Acción por el clima.

MÉTODO DOCENTE:

LM (Lección Magistral), EP (Enseñanza basada en prácticas), PBL (Aprendizaje Basado en Proyectos)

CONTENIDOS:

El Taller va a estar compuesto por las materias de construcción y proyectos.

ACTIVIDADES

Al inicio del curso se plantea los temas a desarrollar de Sistemas Constructivos y/o tema de proyecto arquitectónico y se reparten los trabajos entre los alumnos que asistan.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

El control del trabajo será continuo al tutelarlos a lo largo de las distintas clases, si bien la evaluación se hará sobre el resultado final, una vez corregidos los trabajos entregados.

GRUPOS Y HORARIOS:

Mañana:	M - J	08:30 a 10:30	1 grupo
---------	-------	---------------	---------

PROFESOR/ES:

Coordinador: Josep María Adell Argilés

Profesores: Javier Alejo Hernández Ayllón, Arturo Martínez

ENLACES O NOTAS DE INTERÉS:

www.madridarcosolar.es