



Innovaciones metodológicas en docencia universitaria: resultados de investigación

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

Coordinadores
José Daniel Álvarez Teruel
Salvador Grau Company
María Teresa Tortosa Ybáñez

© Del texto: los autores. 2016
© De esta edición:
Universidad de Alicante
Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad
Instituto de Ciencias de la Educación (ICE), 2016

ISBN: 978-84-608-4181-4

Revisión y maquetación:
Salvador Grau Company
Daniel Gallego Hernández

149. Red de coordinación de contenidos de la asignatura Proyecto de Ejecución de quinto curso de Grado en Arquitectura

Gonzalez Aviles, Angel Benigno; Ramirez Pacheco, Gema Maria; Salvador Landmann, Miguel; Perez Carramiñana, Carlos; Ruiz Caceres, Jose Angel

Departamento de Construcciones Arquitectónicas
Universidad de Alicante

RESUMEN. El interés de la investigación se centra en coordinar los contenidos de la asignatura del último curso de grado en Arquitectura como continuidad de la Red 3020 realizada el curso pasado. Esta asignatura aglutina en un proyecto de ejecución todo el conocimiento adquirido. El estudio de la asignatura del primer semestre de 5º servirá para encontrar problemas y ubicar soluciones en los cursos anteriores para optimizar la docencia y analizar los contenidos de toda el área de Construcción. Se pretende el estudio crítico de la planificación de tareas y criterios que se han llevado a cabo para mejorar de cara al curso siguiente. Al ser la primera vez que se ha implantado 5º en Grado de Arquitectura se han presentado muchas novedades en los protocolos de docencia de esta asignatura. En algunas clases hemos llegado a tener a seis críticos invitados junto a los 4 docentes para un total de 90 alumnos. Cada equipo de 4 alumnos recibía tres correcciones en un mismo día. Cada semana se han pasado encuestas a los estudiantes y se ha hecho un seguimiento pormenorizado de todo. El estudio de la coordinación realizada permite hacer una valoración y proponer mejoras para el curso que viene.

Palabras clave: proyecto de ejecución, arquitectura, construcción, crítico.

1. INTRODUCCIÓN

Esta parte del trabajo se subdivide para presentar los siguientes elementos:

1.1. Problema/cuestión

La asignatura de Proyecto de Ejecución del grado en Arquitectura es una asignatura de 5º curso correspondiente al primer semestre. Es la primera vez que se imparte esta asignatura tras la extinción del primer plan de estudios de Arquitectura en Alicante, el plan 96, donde la asignatura era de carácter anual con 9 créditos. En la presente memoria se plasman las acciones llevadas a cabo este curso encaminadas a la adaptación de la asignatura a la nueva realidad del grado.

1.2. Revisión de la literatura

Para iniciar los primeros estudios se ha utilizado la literatura académica que se desarrolla en la memoria del Grado en Arquitectura. Por otra parte se han consultado las guías docentes de asignaturas de otros cursos anteriores al considerar asignaturas afines o con desarrollos similares en sus planteamientos docentes. Como apoyo para el contexto general de lo que supone el Espacio Europeo de Enseñanza Superior (EEES) y los contenidos de las asignaturas, se ha utilizado el libro blanco del título de Grado y el informe desarrollado en *“Tuning Education Structures in Europe”*. Así mismo de forma complementaria se han considerado los reales decretos, 1125/2003, 55/2005 (modificado por el 1509/2005), y el 1396/2007, que son la base de la ordenación y desarrollo de las enseñanzas en el Espacio Europeo.

1.3. Propósito

El principal propósito era la preparación de los contenidos de la asignatura así como su planificación docente, metodología, cronograma y evaluación. También propiciar la coordinación con las distintas asignaturas de construcción de cursos anteriores.

Frente a la situación lógica de falta de tiempo optamos por plantear una serie de medidas de corrección en clase que permitieran conocer más impresiones que las de un solo evaluador y una optimización de la escucha de las correcciones por parte de los estudiantes.

2. METODOLOGÍA

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

Esta asignatura tiene por objeto reunir en un documento, lo que se llama Proyecto de Ejecución, el mayor porcentaje de materias tecnológicas impartidas durante la carrera. Esto supone tener que lidiar con un gran bagaje de conocimientos que se han ido recibiendo a lo largo de la carrera. Se trata, en

definitiva, poder documentar con rigor todos los aspectos necesarios para poder ejecutar un edificio.

Debemos tener presente cual es el escenario al que se enfrenta el alumno con esta asignatura:

Es la primera vez que se plantea en un solo ejercicio todos los componentes de un edificio.

Es la última oportunidad que tendrá para hacerlo como alumno.

2.2. Enfoque previo

Que se enfrente al hecho de redactar un PE tal y como se le va a exigir en su actividad profesional de manera que perciba:

- La entidad de un PE en cuanto a documento
- Su importancia como pieza del proceso de construcción
- Su relevancia como generador de responsabilidades
- A. PE como documento

El primer objetivo metodológico es que el alumno aprenda a elaborar un PE y el mejor modo es que se enfrente al hecho de redactar uno de ellos y que sea consciente de lo que ello significa en cuanto a complejidad, duración y extensión y sea capaz de asumir las consecuencias de las destrezas aprendidas.

B. PE como pieza del proceso de construcción

El Proyecto de Ejecución establece las características y circunstancias del edificio a construir por lo que sus consecuencias en el proceso edificatorio son determinantes tanto en el orden funcional, como de ejecución, de mantenimiento, económico y estético. En definitiva, una imprecisa definición del Proyecto de Ejecución puede arruinar totalmente la idea del edificio que hemos llegado a concebir.

C. PE como generador de responsabilidades

Los proyectos para su tramitación deben ir firmados por un arquitecto. El Proyecto de Ejecución es uno de los componentes claves dentro de lo que se entiende por proyecto en sentido amplio. La firma de cualquier tipo de proyectos conlleva automáticamente la asunción de una serie de responsabilidades que caso de serles exigidas pueden ser determinantes en la vida profesional del que firma. Es por ello que se considera necesario esbozarle al alumno el panorama de responsabilidades que encontrará el día de mañana en su quehacer profesional.

2.2. Instrumentos

Los instrumentos docentes previstos en esta metodología son los siguientes:

- Lección magistral
- Exposición

- Corrección
- Sesión Crítica
- Trabajo de Construcción
- Visita a obra

Los foros o lugares donde se apoya la metodología para su desarrollo pueden tener carácter presencial o no presencial. Son de carácter presencial los que tienen lugar en clase dentro del horario previsto; tienen carácter no presencial los que tienen lugar fuera del horario previsto.

A continuación los procedimientos metodológicos más significados de los instrumentos programados.

2.3. Procedimientos de la metodología

Podemos subdividir la metodología en base a las actividades docentes que se programan con carácter presencial y son las siguientes:

- Lección magistral.

Esta actividad se incorpora en las primeras semanas para exponer de forma clara aquellos conceptos que en cursos anteriores no se han tratado y que forman parte de la documentación del Proyecto de Ejecución. Se trata de clases donde se imparten conocimientos básicos de los contenidos de la asignatura, en las que se incide en fijar los conceptos rectores sobre los distintos temas.

- Corrección

Esta actividad docente tiene por objeto, en primera instancia, ayudar al alumno en el análisis de los borradores de propuestas que vaya elaborando. Planteamiento imprescindible consecuencia del tiempo que se dispone en la asignatura.

Como segundo objeto, y no por ello menos importante, los recursos metodológicos de esta actividad se centran en que el alumno aprenda a exponer su trabajo de manera ordenada, clara y breve, significando en primer lugar sus aspectos más importantes. Haciendo ver que se ha cumplido el programa previsto y que la propuesta se encamina a concretar una idea arquitectónica preestablecida.

En esta actividad el alumno ha de ser capaz de justificar, cuando se le pide, con argumentos y documentación todos los aspectos de su propuesta, sea autor directo de ella o no. Este aspecto que aquí se plantea está íntimamente ligado con los criterios de evaluación que se proponen en esta asignatura.

Aprendan a trabajar en equipo siendo conscientes que están trabajando de manera individual en un todo que debe funcionar como una unidad y no como partes independientes que se presentan todas juntas en un momento dado. De esta manera nunca el edificio responderá como una unidad, unidad que debe singularizar su vertiente arquitectónica

- Sesión crítica

Esta actividad docente tiene por objeto que el alumno exponga sus 2 soluciones Globales, la Inicial y la Definitiva para ser sometida a evaluación; la Inicial con carácter indicativo y la Definitiva con el fin de valorar la suficiencia del alumno en el desarrollo del TdC.

Los recursos metodológicos en las sesiones 1 y 2, en las que se expone la Solución Inicial, se centraran en hacer ver al alumno sus carencias y deficiencias en el aprendizaje de sus habilidades a la hora de exponer su trabajo. También se le hará ver su capacidad para justificar con argumentos y documentación todos los aspectos de su propuesta, sea autor directo de ella o no.

Sera objeto de consideración comprobar que el alumno ha aprendido a exponer su trabajo de manera ordenada, clara y breve. También será objeto prioritario comprobar que el alumno es capaz de justificar, cuando se le pide, con argumentos y documentación todos los aspectos de su propuesta, sea autor directo de ella o no

- Exposición final Pecha Kucha

Esta actividad docente se realiza con la documentación de la Solución FINAL, presentada en la entrega Global ultima, y tiene por objeto permitir a los alumnos de cada equipo exponer la solución definitiva de su trabajo, y de esta manera poder compartir todos lo que ha hecho cada equipo, o sea, el resto de sus compañeros de clase. En esta ocasión la propuesta presentada no será sometida a comentario y debate.

- Charla de experto

3. RESULTADOS

Como resultado hemos podido comprobar que los estudiantes se han apasionado por la asignatura al plantearse de manera muy cercana a la realidad profesional. El Trabajo de Construcción consiste en la definición constructiva de un edificio existente. Frente a otros cursos en los que el estudiante proyectaba el edificio, la reducción de tiempo de la asignatura no permitía perder tiempo en proyectar y por tanto debía reducirse a resolver. Los estudiantes debían ser capaces de resolver constructivamente una solución proyectada por otro.

Debía ser consciente de la incidencia de la resolución constructiva en la formalización de una imagen y como no tomar en consideración la construcción desde el inicio de la resolución puede suponer el fracaso funcional o formal de la propuesta arquitectónica.

Con la misma finalidad de ahorro de tiempo, el trabajo se desarrollaba en equipos de 4 alumnos. Esta circunstancia trae como resultado reducir el número de trabajos en las correcciones pero a la vez alarga el tiempo de las intervenciones. Como principal problema se plantea la petición de muchos estudiantes de enfrentarse de manera individual al problema. Esta circunstancia ha generado un

enorme debate y se han planteado diversas opciones a futuro. Serán comentadas en conclusiones.

El trabajo suponía un documento imprescindible para conseguir el aprobado por curso y así se reflejaba en el valor del 70% de la nota. Se planteaba con similar importancia en ambas convocatorias ordinaria (70%) y extraordinarias (60%), tal y como se indicaba en los criterios de evaluación de la asignatura.

La nota se le adjudicaba al alumno no solo al TdC; el TdC no era más que un instrumento para poder evaluar el aprendizaje del alumno. Propusimos y apoyamos que el desarrollo del TdC se repartiera entre los componentes del equipo. Sin embargo las decisiones sobre los distintos aspectos de la propuesta que se planteara debía tomarse de manera colegiada o cuanto menos asumida plenamente por todos los miembros del equipo.

En el PdE debía hacerse constar por escrito de qué parte del trabajo se responsabilizaba cada miembro del equipo, por haberlo desarrollado o por decisión conjunta.

Durante la defensa del TdC cualquiera de los componentes del equipo debía poder defender de manera argumentada cualquier parte del trabajo aunque no la hubiera desarrollado él. Caso de discrepancia de alguno de los miembros del equipo sobre las decisiones tomadas, para que no se le considerara responsable de ellas, debía indicar sus discrepancias sobre los aspectos que no compartía, argumentando el por qué no lo comparte. De no estar documentado por escrito y entregado antes de la Sesión Crítica correspondiente no se tendrían en cuenta dichas discrepancias.

En las Sesiones Críticas se otorgaba una nota indicativa de la Solución Inicial entregada, de manera que los alumnos tenían una referencia de cómo llevaban el trabajo. Esta nota no tenía valor evaluador, solo valor indicativo.

Una vez concluido el curso hemos podido recopilar los datos para hacer una presentación estadística. Los resultados obtenidos demuestran que por parte de un alto porcentaje de estudiantes la dedicación a la asignatura ha superado en tres veces el tiempo que plantea el plan de estudios para una asignatura de 6 créditos, 90 horas no presenciales.

Para la obtención de estos datos se procedió a seleccionar alumnos testigo que iban controlando el tiempo de dedicación a la asignatura. A través de una hoja de control en la que se reflejaba cada una de las 5 fases en las que se componía el curso y cada fase con sus respectivas semanas de duración, el estudiante iba rellenando las horas de dedicación por día.

De 6 estudiantes elegidos sólo uno de ellos bajaba de una dedicación de 200 horas y más de la mitad superaban 250.

Tabla 1. Relación de horas de dedicación por fase

Testigo	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5	Total horas
65940	11	66	39	46	11	173
89483	6	45	29	34	218	332
23410	45	104	76	60	5	290
67839	14	85	52	64	52	266
52056	21	92	39	54	47	253
74522	14	55	52	47	40	208

4. CONCLUSIONES

Es importante la coordinación de cursos anteriores para la mayor optimización del tiempo, la planificación de actividades y evaluación continua entendida como conocimiento progresivo que permita adquirir las competencias necesarias para ejercer la profesión de arquitecto.

Es importante realizar una programación racional de los contenidos, coordinada entre las asignaturas de Construcción. Este proceso solo es viable a partir de una correcta coordinación vertical entre los profesores del área.

Ha podido valorarse adecuadamente el número de entregas y la carga docente del estudiante en su actividad no presencial. Como punto de partida para ordenar el trabajo en casa del alumno y sus capacidades, dicha valoración arroja un aspecto importante a mejorar, la reducción de dedicación.

5. DIFICULTADES ENCONTRADAS

La mayor dificultad es conseguir propiciar reuniones mensuales para generar un debate entre todas las personas que forman parte de la red de investigación.

Otra gran dificultad es la búsqueda de trabajos sobre los que el estudiante pueda aplicar su conocimiento y permita generar suficientes variables.

6. PROPUESTAS DE MEJORA

La principal propuesta de mejora tiene más que ver con una política de revisión de todas las asignaturas que preceden a Proyecto de Ejecución en 3º y 4º que con la propia metodología docente de ésta. Se ha evidenciado que aunque el alumno aprende los conceptos en cursos anteriores, no los ha plasmado o aplicado al documento objeto de estudio de esta asignatura, El Proyecto de Ejecución de Arquitectura. Es por ello que se han llevado a cabo reuniones de coordinación vertical entre las asignaturas Sistemas Constructivos Básicos, Avanzados y Singulares con Proyecto de Ejecución. De esta manera el estudiante al llegar a 5º reduce el trabajo de análisis de cada documento puesto que le ha ido acompañando durante dos cursos. La lectura que arrojan los datos de dedicación obtenidos gracias a la figura del estudiante testigo precisamente es la necesidad de

casi tres veces el tiempo establecido por el plan de estudios. Si ese tiempo se reparte en los cursos anteriores estaremos en disposición de mejorar la dedicación y más allá, los resultados.

Además este curso se ha realizado una entrega con un modelo de plantilla genérica para todos y se va a realizar una publicación docente que ayude a los cursos posteriores. De esta forma también se espera reducir la dedicación en la toma de decisiones del tipo compositivo y gráfico.

Por otra parte se incluirán más tipologías de edificios para que los estudiantes aprendan de la escucha del trabajo de otros compañeros aunque no estén realizando la misma tipología. Se establecen dos tipologías, residencial privado y edificio público y en ambos dos situaciones, obra nueva y rehabilitación. Además para cubrir la solicitud de los estudiantes que quieran realizar el trabajo individualmente se ha previsto un edificio de menor envergadura que contemple todos los aspectos.

7. PREVISIÓN DE CONTINUIDAD

Se ha estimado de vital importancia dar continuidad a esta red pero con mayor ambición en sus postulados, de manera que abarque las asignaturas precedentes. Para ello ya se han iniciado las reuniones de coordinación de cara al curso 2015-16 con un planteamiento a cinco años vista.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

En esta sección se reconocen las fuentes utilizadas para llevar a cabo la investigación.

Libro Blanco del título de grado en arquitectura, <http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=oCDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.aneca.es%2Fmedia%2F326200%2Flibroblanco_arquitectura_def.pdf&ei=x97ZU4iGJ8neOvzfgbgB&usg=AFQjCNFxs_qXngl9Hlj4IKZg1dVmUXd1g&bvm=bv.72185853.d.ZWU>.

Memoria de Grado en Arquitectura. Escuela Politécnica Superior, Universidad de Alicante, <<http://utc.ua.es/es/documentos/sgic/sgic-eps/grados/memoria-verificada/c202-memoria-verificada.pdf>>.

Guías Docentes de las asignaturas de Primero /Segundo/tercero/cuarto y quinto de Grado. Universidad de Alicante, <<http://cvnet.cpd.ua.es/webcvnet/planestudio/planestudiond.aspx?plan=C202>>.

Reales decretos, 1125/2003, 55/2005 (modificado por el 1509/2005), y el 1396/2007, como base de la ordenación y desarrollo de las enseñanzas europeas.

Villacampa Esteve, Y.; Alvado Bañón, J.; Bañuls Pérez, A.; Campo Bagatini, A.; Chinchón Pérez, J.S.; Domingo Gresa, J.; Dominguez Martínez, L.; García Alcocer, E.M.; Maciá Mateu, A.; Marcos Alba, C.L.; Martí Ciriquian, P.; Martínez Medina, A.; Mateo García, M.; Nieto Fernández, J.E.; Oliva Meyer, J.; Regalado Tesoro, F. Memoria de la Red de coordinación del Grado en Arquitectura para la implantación del segundo

curso. Redes de investigación docente universitaria: Innovaciones metodológicas. Universidad de Alicante. 2011. Pag. 473-490

Villacampa Esteve, Y.; Ferrer Gracia, M. J.; González Avilés, A. B.; Maciá Mateu, A.; Martí Ciriquian, P.; Martínez Medina, A.; Mesa del Castillo Clavel, M.; Mora Vitoria, L.; Navarro Vera, J. R.; Nieto Fernández, J.E.; Valero Rodríguez, S. Memoria de la Red de coordinación del Grado en Arquitectura para la implantación del tercer curso. Diseño de acciones de investigación en docencia universitaria. Universidad de Alicante. 2012. Pág. 294-309

Gonzalez Aviles, A. B.; Capdevila Castellanos, I.; Galiano Garrigos, A. L.; Macia Mateu, A.; Maestre Lopez-Salazar, R.; Marti Ciriquian, P.; Martinez Medina, A.; Ramirez Pacheco, G. M.; Spairani Berrio, Y. Memoria de la Red de coordinación del Grado en Arquitectura para la implantación del quinto curso 2014 2015.

ANEXO

A continuación se presenta la ficha de la asignatura.

ASIGNATURA

Proyecto de Ejecución

Curso	Tipo	Semestre	ECTS (1 ECTS/25h)	Horas/semana
Quinto	OBL	1º	6	4
Departamentos y/o Áreas que imparten la asignatura				
Departamento de Construcciones Arquitectónicas (Área de Construcciones Arquitectónicas)				
Reparto de horas				
	presencial		No presencial	Total
Nº horas	60		90	150
Porcentaje	40%		60%	100%

Contextualización

La asignatura de PE se propone en el último curso como asignatura que recoge la finalidad de las asignaturas tecnológicas, es decir, el alumno deberá poder documentar con rigor todos los aspectos necesarios para poder ejecutar un edificio.

Objetivos

El objetivo principal a conseguir por el alumno es llegar a ser consciente del valor estratégico que tiene en su profesión el documento “Proyecto de Ejecución” que bien confeccionado y usado, hoy en día, se convierte en el apoyo imprescindible para poder alcanzar sus objetivos como arquitecto que define pormenorizadamente sus ideas arquitectónicas. Pero, por el contrario, de no realizarse con suficiente rigor, puede convertirse en instrumento a poder ser utilizado en su contra.

Contenidos

Proyecto de Ejecución de Edificios y Obras Urbanas. Mediciones, Presupuestos y valoraciones.
Arquitectura legal.

T1_ El proyecto

T2_ La seguridad

T3_ Sistema estructura

T4_ Sistema acondicionamiento ambiental servicios e instalaciones

T5_ Salubridad

T6_ Envolverte, compartimentación y acabado

T7_ Memoria, Pliego, Mediciones y Presupuesto

T8_ Dirección de obra

T9_ Un ejemplo de PE

T10_ Arquitectura Legal

Metodología

Actividad docente	Metodología	Horas presenciales	Horas no presenciales
PRÁCTICAS DE CARTOGRAFÍA / MAPAS	Los foros o lugares donde se apoya la metodología para su desarrollo pueden tener carácter presencial o no presencial . Con carácter presencial son las que tienen lugar en: Clase Taller		
	Las que tienen carácter no presencial son las propias que el alumno de manera individual o colectiva decida realizar. Las actividades docentes que se programan son las que tienen carácter presencial y son las siguientes: • Corrección • Sesión crítica • Exposición final Pecha Kucha • Lección magistral. • Charla de experto	60	90
TOTAL		60	90

Cronograma

Semana	Unidad	Descripción trabajo presencial	Horas presenciales	Descripción trabajo no presencial	Horas no presenciales
01	Presentación + T1_Tema: El proyecto	Equipos. Constitución Obras a analizar. Selección y VºBº	4	E1_Elaboración. Análisis del edificio + PAC (Plan de Actuación)	6
02	T2_Tema: La seguridad	E1_Exposición. Análisis edificio a desarrollar	4	Elaboración B1. Seguridad (DB SI. DB SUA)	6
03	T3_Tema: Sistema Estructura	C1_Corrección B1_Seguridad	4	Elaboración B2. Sistema Estructura	6

04	T4_Tema: Sistema acondicionado ambiental servicios e instalaciones	C2_Corrección B2. Estructura	4	Elaboración B3. Sistema acondicionado ambiental servicios e instalaciones	6
05	T5_Tema: Salubridad; T6_Tema: Envolverte, compartimentación y acabado	C3_Corrección B3. Sistema acondicionado ambiental servicios e instalaciones.	4	Elaboración B4. Sistema envolvente, compartimentación y acabados	6
06	T7_Tema: Memoria, Pliego, Mediciones y Presupuesto	C4_Corrección B4. Sistema envolvente, compartimentación y acabados	4	Elaboración B5. Memoria, Pliego, Mediciones y Presupuesto	6
07	T8_Tema: Dirección de obra	C5_Corrección B5. Memoria, Pliego, Mediciones y Presupuesto	4	Elaboración_ Solución INICIAL	6
08		SC1_Evaluación indicativa G1 SOLUCIÓN INICIAL CH1a_ experto A G2 CH1b_ experto B	4	G1 Elaboración B6 Correcciones de SC1 G2 E2_Elaboración INFORME de Charlas	6
09		G1 CH1_ experto SC2_Evaluación indicativa G2 SOLUCIÓN INICIAL	4	G2 E2_Elaboración INFORME de Charlas G2 Elaboración B6 Correcciones de SC2	6
10	T9_Tema: Un ejemplo de PE	C6_Corrección modificaciones SC1	4	C6_Elaboración B7	6
11	T10_Tema: Arquitectura Legal	C7_Corrección	4	Elaboración G2 SOLUCIÓN FINAL	6
12		SC3_Evaluación definitiva G1 CH2a_ experto G2 CH2b_ experto	4	G1 Elaboración E4 Pecha Kucha paneles G2 Elaboración E3 INFORME de Charlas	6
13		G1 CH2c_ experto G2 CH2d_ experto G2 SC2_Evaluación definitiva	4	G1 E3_Elaboración INFORME de Charlas G2 E4_Elaboración PANELES Pecha Kucha	6
14		Elaboración encuesta de opinión Pk_Pecha Kucha	4	Dolce vita	6
15		Fuera del periodo lectivo	4	Fuera del periodo lectivo	6

Evaluación

El sistema de evaluación, que será continua, consistirá en:

Se valorará la resolución de los trabajos prácticos que se realizan a lo largo del semestre para la evaluación continua de las competencias técnicas de la asignatura.

Instrumentos y Criterios de Evaluación (2014-15)

Los que no hayan aprobado por curso y quieran presentarse a la convocatoria de Enero o Julio deberá presentar el TdC y someterse a un examen de teoría.

La puntuación de ambas pruebas será la siguiente:

Trabajo de Construcción TdC 6,00 puntos

Examen de Teoría exENE, exJUL 4,00 puntos

Para ser evaluado en cualquiera de estas 2 convocatorias, deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- a. Presentarse en la fecha fijada para el examen con el TdC.
- b. Cumplir las normas de presentación

Campos de evaluación

Se plantean 2 ámbitos de evaluación, cada uno con sus propios campos.

Campos en el TdC:

- C.1 Concepción de la propuesta
- C.2 Viabilidad de la ejecución
- C.3 Durabilidad de la propuesta
- C.4 Facilidad de mantenimiento

Campos en las Sesiones Críticas

- C.5 Justificación de la propuesta
- C.6 Defensa de la propuesta

Cada uno de estos campos será evaluado de acuerdo con los Indicadores del siguiente apartado.

Indicadores de evaluación

Son objeto de evaluación aquellos aspectos que podríamos denominar como indicadores de la consecución de los objetivos de la asignatura.

Los Indicadores que se consideran para esta evaluación son los siguientes:

- I.1. Claridad conceptual
- I.2. Destreza metodológica
- I.3. Mentalidad de permanencia
- I.4. Sencillez propositiva

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
	Este bloque lo constituyen las clases magistrales:		
EVALUACIÓN CONTINUA	Se tendrá derecho a 0,12 puntos por la asistencia completa a cada una de las clases que se imparta. La asistencia debe complementarse con la entrega	Clases magistrales	12

de comentarios escritos según formulario que se facilitara al efecto y que deberá ser entregado el mismo día que se imparta la clase.

10 Clases magistrales T1, T2, T3, T4, T5, T6, T7, T8, T9, T10 x 0.12 puntos = total **1,20 puntos**

Para ser evaluado por curso deberá cumplirse los siguientes requisitos:

- a. Haber realizado las entregas previstas en los plazos establecidos.
- b. Haber realizado las entregas según los contenidos prescritos.
- c. Haber asistido a las Sesiones Criticas y Correcciones indicadas.
- d. Cumplir las normas de presentación.

Las actividades docentes de los Bloques 1 y 2 (Clases magistrales + Exposiciones, entregas y correcciones) que son medios de conseguir puntuación sin ser evaluadas y requieren una entrega documental para ello, se aclara que han de realizarse con un mínimo de rigor y seriedad, nada que ver con su extensión, de lo contrario no podrán recibir la puntuación prevista.

Este bloque comprende las siguientes actividades docentes:

1 Exposición Pecha-kucha PK E4 0,36 puntos

2 Exposición edificio a desarrollar E1 0,13 puntos

2 Informe de las Charlas E2, E3 0,40 puntos

6 Correcciones C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7 0,91 puntos

Total del bloque 1,80 puntos

EVALUACIÓN CONTINUA

Exposiciones, entregas y correcciones

18

La nota de cada una de estas actividades es de 0,13 puntos a excepción de los informes de las Charlas que es de 0,1 puntos y la de PK que supondrá 0,36 puntos.

Las puntuaciones se realizan al equipo pero se requiere para tener derecho a la nota, asistencia a las exposiciones, y correcciones de cada uno de los componentes del equipo. Para tener derecho a las notas de las entregas E2

y E3 es imprescindible que cada uno de los componentes del equipo haya asistido a cada una de las charlas que documenta.

Para ser evaluado por curso deberá cumplirse los siguientes requisitos:

- a. Haber realizado las entregas previstas en los plazos establecidos.
- b. Haber realizado las entregas según los contenidos prescritos.
- c. Haber asistido a las Sesiones Criticas y Correcciones indicadas.
- d. Cumplir las normas de presentación.

Las actividades docentes de los Bloques 1 y 2 (Clases magistrales + Exposiciones, entregas y correcciones) que son medios de conseguir puntuación sin ser evaluadas y requieren una entrega documental para ello, se aclara que han de realizarse con un mínimo de rigor y seriedad, nada que ver con su extensión, de lo contrario no podrán recibir la puntuación prevista.

El Trabajo de Construcción, actividad principal de la asignatura, será objeto de evaluación durante las Sesiones Criticas SC3 y SC4; y dará opción a la siguiente puntuación:

1 Trabajo de Construcción TdC 7,00 puntos

Para ser evaluado por curso deberá cumplirse los siguientes requisitos:

- a. Haber realizado las entregas previstas en los plazos establecidos.
- b. Haber realizado las entregas según los contenidos prescritos.
- c. Haber asistido a las Sesiones Criticas y Correcciones indicadas.
- d. Cumplir las normas de presentación.

EVALUACIÓN
CONTINUA

Trabajo de
Construcción 70

La nota se le adjudicará al alumno no sólo al Trabajo; el Trabajo no es más que un instrumento para poder evaluar e aprendizaje del alumno.

Proponemos y apoyamos que el desarrollo del TdC se reparta entre los componentes del equipo. Sin embargo las decisiones sobre los distintos

aspectos de la propuesta que se plantea deben tomarse de manera colegiada o cuanto menos asumida plenamente por todos los miembros del equipo.

En el TdC debe hacerse constar por escrito de qué parte del trabajo se responsabiliza cada miembro del equipo, por haberlo desarrollado o por decisión conjunta.

Durante la defensa del TdC cualquiera de los componentes del equipo debe poder defender de manera argumentada cualquier parte del trabajo aunque no lo haya desarrollado él.

Caso de discrepancia de alguno de los miembros del equipo sobre las decisiones tomadas, para que no se le considere responsable de ellas, deberá indicar sus discrepancias sobre los aspectos que no comparte, argumentando el por qué no lo comparte. De no estar documentado por escrito y entregado antes de la Sesión Crítica o Corrección correspondiente no se tendrán en cuenta dichas discrepancias.

En las Sesiones Críticas SC1 y SC2 se entregará una nota indicativa de la Solución Inicial entregada, de manera que los alumnos tengan una referencia de como llevan el trabajo. Esta nota no tiene valor evaluador, solo valor indicativo.

TOTAL

100

Bibliografía

<http://cv1.cpd.ua.es/ConsPlanesEstudio/cvFichaAsiEEES.asp?wCodEst=C202&wcodasi=20545&wLengua=C&scaca=2014-15#>

Enlaces

<http://cv1.cpd.ua.es/ConsPlanesEstudio/cvFichaAsiEEES.asp?wCodEst=C202&wcodasi=20545&wLengua=C&scaca=2014-15#>