



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Arquitectura

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

33000948 - Arquitectura Industrializada

PLAN DE ESTUDIOS

03CI - Master En Construcción Industrializada Y Prototipado

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	10
6. Actividades y criterios de evaluación.....	12
7. Recursos didácticos.....	13

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	33000948 - Arquitectura Industrializada
No de créditos	5 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Primer semestre
Período de impartición	Septiembre-Enero
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	03CI - Master en Construcción Industrializada y Prototipado
Centro responsable de la titulación	03 - E.T.S. De Arquitectura
Curso académico	2025-26

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Almudena Ribot Manzano (Coordinador/a)		almudena.ribot@upm.es	- -

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Competencias y resultados de aprendizaje

3.1. Competencias

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. Tipo: Conocimiento

CE14 - Capacidad para leer la realidad, analizarla y encontrar lugares de oportunidad donde poder aplicar conocimientos y técnicas propias de la construcción Industrializada, y el prototipado en el proyecto arquitectónico. Tipo: Competencias

CE4 - Capacidad para conocer en profundidad la base teórica de los procesos de la construcción industrializada y del prototipado en el proyecto arquitectónico. Tipo: Competencias

CE5 - Capacidad para comprender los fundamentos e identificar las variables y sus categorías dentro de los procesos y estrategias de la construcción industrializada y el prototipado en el proyecto arquitectónico. Tipo: Competencias

CG1 - Capacidad para formular hipótesis innovadoras y desarrollar el proceso adecuado para ponerlo a prueba en base a criterios objetivos. Tipo: Habilidades

CT2 - Capacidad para adoptar soluciones creativas que satisfagan adecuadamente las necesidades planteadas. Tipo: Habilidades

CT5 - Capacidad para emitir juicios sobre las implicaciones económicas, administrativas, sociales, éticas y medioambientales, relacionadas con la aplicación de sus conocimientos. Tipo: Habilidades

3.2. Resultados del aprendizaje

RA8 - RA1 - El alumnado será capaz de reconocer en que consisten las distintas áreas de la sostenibilidad y su relación con el proyecto arquitectónico.

RA7 - El alumnado podrá identificar posibles soluciones a patentar.

RA6 - El alumnado será capaz de planificar las fases del proyecto.

RA2 - El alumnado será capaz de reconocer en que consisten las distintas áreas de la sostenibilidad y su relación con el proyecto arquitectónico.

RA9 - RA5 - El alumnado será conocerá las metodologías implicadas en la investigación y la innovación.

RA1 - El alumnado será capaz de incorporar aspectos relativos al clima en el proyecto arquitectónico.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

DESCRIPCIÓN

SEMINARIO ARQUITECTURA INDUSTRIALIZADA

Este semanario trata de sentar las bases del máster, conseguir algunas posiciones colectivas, y situarnos, cada uno en nuestra singularidad, dentro del mismo.

Se trabajará sobre una bibliografía dada y una lista de casos de estudios. El curso trata fundamentalmente de leer y analizar estos textos, comprender y estudiar estos casos, compararlos entre ellos, encontrar nuevos y relacionar ambas cuestiones.

Se organiza la bibliografía en 3 grandes grupos. Partiremos de una biblioteca común conocida por todos que recopilaremos la primera semana. Seguidamente cada estudiante (o grupo de estudiantes en parejas) se alineará en un grupo de libros y casos, permitiendo la superposición de asuntos y además la hibridación. Es decir, los compartimentos nos son estancos.

Este curso se distingue por tener invitados que nos mostrarán sus trabajos en arquitecturas industrializadas y con los que discutiremos sobre sus procesos, sistemas, grados de flexibilidad y retos planteados.

El curso se pauta según 3 estados que responderán a 3 preguntas. Los invitados estarán relacionados con ellas.

Es un curso evolutivo, de tal manera que, eligiendo un grupo de casos y bibliografía concretos y conociendo las preguntas desde el inicio, las lecturas y los análisis tratarán de ir avanzando en las respuestas gradualmente. Los 3 trabajos presentados irán evolucionando y los primeros podrán considerarse como capítulos del trabajo final.

El ambiente es el de un seminario de carácter práctico, se buscan trabajos con predominio gráfico, a modo de visual cluster, o físico, prototipos, y textos cortos.

Referencia Open Systems, MPAA 14 y 15: <https://opensystemsupm.github.io/> y <https://dpaetsam.com/post/9451>, <https://dpaetsam.com/post/10788>

METODOLOGIA

13 semanas 3,5h/día

Casos de estudio s/3 grupos:

- 1) Industrialización, experimentación y domesticidad.
- 2) Industrialización y sistemas abiertos.
- 3) Industrialización, tecnología y singularidad

Bibliografía: general + s/3 grupos

Sistema de trabajo: analizar casos (lista + invitados + propios) + leer textos + discutir =>

Horario clase: Invitados 1h + 1h conversación + descanso + 1,5h (3 personas o 3 grupos, 0,5h x 3 /día= 9 personas o grupos por paquete= todos).

1,2,3 semanas:

3 Invitad@s integrador@s

(Begoña L.Ferrer, Pablo Saiz, Sergio Baragaño, Laura Motilla, Guillermo Yuste, Teresa Battlé, Antonio Lara, open systems?)

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿A qué llamamos arquitectura industrializada / qué aspectos comprende?

Semana 4: Lecturas cruzadas / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

5, 6, 7 semanas:

3 Invitad@s arquitectos

(suma, entresitio, murado y elvira, frpo, jacoboa, l.rojo, Chema, Taba, elli, Ignacio B, ?)

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿Ámbitos y oportunidades / qué componentes, partes, unidades industrializables?

Semana 8: Casos cruzados / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

9,10,11 semanas:

3 Invitad@s arquitectos laterales

(F.Nanclares, EE, Lys villaba, Izaskun, Patricia Guatia, Fede?)

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿Retos en nuestro/vuestro contexto?

Semana 12: Relaciones / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

Casos de estudio s/3 grupos:

1) Industrialización, experimentación y domesticidad.

2) Industrialización y sistemas abiertos.

3) Industrialización, tecnología y singularidad

Bibliografía: general + s/3 grupos

Sistema de trabajo: analizar casos (lista + invitados + propios) + leer textos + discutir =>

Horario clase: Invitados 1h + 1h conversación + descanso + 1,5h (3 personas o 3 grupos, 0,5h x 3 /día= 9 personas o grupos por paquete= todos).

1,2,3 semanas:

3 Invitad@s integrador@s

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿A qué llamamos arquitectura industrializada / qué aspectos comprende?

Semana 4: Lecturas cruzadas / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

5, 6, 7 semanas:

3 Invitad@s arquitectos

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿Ámbitos y oportunidades / qué componentes, partes, unidades industrializables?

Semana 8: Casos cruzados / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

9,10,11 semanas:

3 Invitad@s arquitectos laterales

+ 3 grupos presentación de casos + lecturas

Pregunta: ¿Retos en nuestro/vuestro contexto?

Semana 12: Relaciones / Presentaciones: textos + imágenes + dibujos.

4.2. Temario de la asignatura

2. ARQUITECTURA INDUSTRIALIZADA

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1		no hay taller esta semana Duración: 00:00 VP: Viaje de prácticas		
2		no hay taller esta semana Duración: 00:00 VP: Viaje de prácticas		
3		invitado 1 o conferencia la capacidad de acción y conversación con estudiantes Duración: 03:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		
4		conferencia invitado 2 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
5		conferencia invitado 3 o la capacidad de acción Industrializar Duración: 03:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral		
6		E1: LECTURAS CRUZADAS ¿A qué llamamos Arquitectura Industrializada / qué aspectos comprende ? Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		la evaluación será progresiva PIL: Técnica del tipo Presentación Individual en Laboratorio Evaluación Progresiva Presencial Duración: 000:00
7		conferencia invitado 4 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
8		conferencia invitado 5 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
9		conferencia invitado 6 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
10		E2: CASOS CRUZADOS ¿ Ámbitos y oportunidades / qué componentes, partes, unidades industrializadas ? Duración: 120:00 AIV: Aula invertida		la evaluación será progresiva PGL: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Laboratorio Evaluación Progresiva Presencial Duración: 000:00
11		conferencia invitado 7 o clase sobre investigación metodología y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		

12		conferencia invitado 8 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
13		conferencia invitado 9 y trabajo en clase Duración: 03:30 AIV: Aula invertida		
14		E3: RELACIONES. ¿retos en nuestro / vuestro contexto? Duración: 03:30 AR: Aprendizaje basado en retos		la evaluación será progresiva PIL: Técnica del tipo Presentación Individual en Laboratorio Evaluación Progresiva Presencial Duración: 000:00
15		Trabajo colectivo y documentación común Duración: 03:30 AR: Aprendizaje basado en retos		
16		JURY / FINAL DEL SEMINARIO Duración: 03:30 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		
17				

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

6. Actividades y criterios de evaluación

6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
6	la evaluación será progresiva	PIL: Técnica del tipo Presentación Individual en Laboratorio	Presencial	000:00	100%	3 / 10	
10	la evaluación será progresiva	PGL: Técnica del tipo Presentación en Grupo de Laboratorio	Presencial	000:00	100%	3 / 10	
14	la evaluación será progresiva	PIL: Técnica del tipo Presentación Individual en Laboratorio	Presencial	000:00	100%	3 / 10	CB6 CG1 CT2 CT5 CE4 CE5 CE14

6.1.2. Prueba evaluación global

No se ha definido la evaluación sólo por prueba final.

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

6.2. Criterios de evaluación

el criterio de evaluación será progresivo. Hay 3 ejercicios, que pueden ser individuales o en grupos, y un ejercicio final, que es individual. Cada uno de los ejercicios puntúa 1/3 del total, pero esta media se reelaborará al final al ser un aprendizaje progresivo-.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
bibliografía	Bibliografía	
listado de casos de estudio	Otros	