



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

33000782 - Mecanismos E Instrumentacion Para La Produccion Co

PLAN DE ESTUDIOS

03AP - Master Universitario En Comunicacion Arquitectonica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Anual

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.....	7
6. Actividades y criterios de evaluación.....	10
7. Recursos didácticos.....	11
8. Otra información.....	12

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	33000782 - Mecanismos e Instrumentacion para la Produccion Co
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Obligatoria
Curso	Primer curso
Semestre	Anual
Período de impartición	Septiembre-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	03AP - Master Universitario en Comunicacion Arquitectonica
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 *
Atxu Amann Alcocer	43	atxu.amann@upm.es	J - 10:00 - 10:30
Federico Luis Del Blanco Garcia (Coordinador/a)	17	federicoluis.delblanco@upm.es	M - 10:00 - 10:30

* 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

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

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

CE13 - Capacidad para expresar gráficamente con un nivel avanzado cualquier contenido vinculado al proyecto arquitectónico con el fin de ser difundido a través de publicaciones.

CE4 - Capacidad para conocer y manejar con un nivel avanzado las herramientas necesarias para el desarrollo de los proyectos de comunicación arquitectónica en cualquier tipo de medio y formato.

CE6 - Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

CT1 - Capacidad para comprender los contenidos de clases magistrales, conferencias, seminarios y talleres en lengua inglesa

CT5 - Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente

CT7 - Capacidad para trabajar en contextos internacionales y multiculturales

3.2. Resultados del aprendizaje

RA19 - Los alumnos estarán en condiciones de identificar las posibilidades y problemáticas de cada uno de los mecanismos analizando su impacto, eficiencia y uso óptimo permitiendo que el estudiante sea capaz de reconocer y elegir el instrumento adecuado para cada uno de los contextos que se le presenten en los distintos proyectos comunicativos arquitectónicos.

RA18 - Esta materia capacita a los alumnos para el manejo de todas aquellas herramientas y mecanismos necesarios para generar procesos y/o estrategias comunicativas en código oral, escrito y gráfico.

4. Descripción de la asignatura y temario

4.1. Descripción de la asignatura

Objetivos

Dotar de capacidades instrumentales al alumno para posibilitar el desarrollo de los diferentes proyectos que se suceden a lo largo del máster.

Confrontar métodos y planeamientos de un posicionamiento crítico con respecto a la herramienta como posibilitadora del proyecto.

Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Permitir continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Contenidos

- Edición lineal de vídeo

- Formatos de imagen y vídeo-conversores
- Efectos de vídeo
- Animación
- Composición 2D de video
- Ajustes de color
- Trabajo en 2,5 dimensiones

Habilidades y conocimientos adquiridos

-Capacidad para trabajar de forma efectiva como individuo, organizando y planificando su propio trabajo, de forma independiente o como miembro de un grupo.

Capacidad para gestionar la información, identificando las fuentes necesarias, los principales tipos de documentos técnicos y científicos de una manera adecuada y eficiente.

Capacidad para detectar, registrar, analizar y organizar cualquier tipo de información compleja de utilidad en procesos avanzados de comunicación arquitectónica.

Capacidad para transmitir y divulgar información compleja en un proceso avanzado de comunicación arquitectónica, en cualquier ámbito, medio y formato.

Estrategia docente

Estructura basada en microtalleres: talleres de corta duración como parte previa de los proyectos a desarrollar durante el máster. Ejercicios prácticos según el contenido instrumental.

Sistema de evaluación

Sistema de evaluación continua.

Instrumentación necesaria

- Adobe After Effects
- Adobe Premiere
- Adobe Photoshop

4.2. Temario de la asignatura

1. Edición de vídeo: formatos de imagen y vídeoconvertidores, Adobe Premiere, Adobe AfterEffects.
2. Comunicación virtual
3. Edición lineal de vídeo
4. Formatos de imagen y vídeo-convertidores
5. Efectos de vídeo
6. Animación
7. Composición 2D de video
8. Ajustes de color
9. Trabajo en 2,5 dimensiones

5. Cronograma

5.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1		Presentación, introducción. Instrumentos para la comunicación arquitectónica Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
2		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
3		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
5		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
6		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
7				
8		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
9				
10		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		

11			
12		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
13			
14		Instrumentos para la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
15			
16		Mecanismos para la producción en la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
17		Mecanismos para la producción en la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
18		Mecanismos para la producción en la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
19		Mecanismos para la producción en la comunicación arquitectónica. Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	
20			
21			
22			
23		Presentaciones Duración: 03:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio	Trabajo individual que recoja las actividades llevadas a cabo durante el curso TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva y Global No presencial Duración: 00:30
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

31				
32				
33				

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
23	Trabajo individual que recoja las actividades llevadas a cabo durante el curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:30	100%	5 / 10	CT1 CB10 CT5 CT7 CE13 CB6 CE4 CE6

6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
23	Trabajo individual que recoja las actividades llevadas a cabo durante el curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	00:30	100%	5 / 10	CT1 CB10 CT5 CT7 CE13 CB6 CE4 CE6

6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
-------------	-----------	------	----------	-----------------	-------------	------------------------

Trabajo individual que recoja las actividades llevadas a cabo durante el curso	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	Presencial	03:00	100%	5 / 10	CB10 CT1 CT5 CT7 CE13 CB6 CE4 CE6
--	---	------------	-------	------	--------	--

6.2. Criterios de evaluación

Sistema de evaluación continua.

7. Recursos didácticos

7.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
web	Recursos web	
Bibliografía	Bibliografía	
GRASSHOPPER PARA RHINOCEROS E IMPRESIÓN 3D. Marcombo; 1st edition (February 10, 2016)	Bibliografía	
Theo Jansen Strandbeesten : The New Generation Hannibal; N.º 1 edición (9 febrero 2022)	Bibliografía	
De grote fantast. Theo Jansen Editorial ? : ? nai010 uitgevers/publishers; N.º 1 edición (16 noviembre 2016)	Bibliografía	

Visualizing Mathematics with 3D Printing Illustrated Edition Johns Hopkins University Press; Illustrated edition (October 4, 2016)	Bibliografía	
---	--------------	--

8. Otra información

8.1. Otra información sobre la asignatura

ODS:

4. Educación de calidad

5. Igualdad de género

9. Industria, innovación e infraestructura

10. Reducción de las desigualdades

17. Alianzas para lograr los objetivos