



POLITÉCNICA

CAMPUS
DE EXCELENCIA
INTERNACIONAL

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ingeniería y Sistemas
de Telecomunicación

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

593000355 - Control y gestión del ruido ambiental

PLAN DE ESTUDIOS

59AE - Master Universitario En Ingeniería Acustica

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2018/19 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	3
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	7
8. Recursos didácticos.....	8

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

Nombre de la asignatura	593000355 - Control y gestion del ruido ambiental
No de créditos	3 ECTS
Carácter	Optativa
Curso	Primer curso
Semestre	Segundo semestre
Período de impartición	Febrero-Junio
Idioma de impartición	Castellano
Titulación	59AE - Master universitario en ingeniería acustica
Centro responsable de la titulación	59 - Escuela Tecnica Superior de Ingeniería y Sistemas de Telecomunicacion
Curso académico	2018-19

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

Nombre	Despacho	Correo electrónico	Horario de tutorías *
Ignacio Pavon Garcia (Coordinador/a)		ignacio.pavon@upm.es	- -

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

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Acustica ambiental

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

El plan de estudios Master Universitario en Ingeniería Acustica no tiene definidos otros conocimientos previos para esta asignatura.

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CB09 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

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.

CE02 - Comprensión y dominio de la legislación y normativa nacional e internacional y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería acústica.

CG01 - Conocer y aplicar conocimientos y soluciones de ingeniería acústica a los campos de la industria, la edificación, el transporte y el medio ambiente, entre otros.

CG05 - Preparar al alumno para la toma de decisiones y la emisión de juicios ante el estudio de casos reales presentados por el profesorado en la forma práctica, científica y profesional.

CG06 - Comunicar correcta y adecuadamente las conclusiones obtenidas mediante la exposición del análisis de casos prácticos

CG07 - Integrar conocimientos procedentes de distintas disciplinas: legales, técnicas, científicas, etc.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA86 - Conocer y valorar los efectos fisiológicos (pérdida de audición por presencia de ruido) y psicológicos (molestias) que presentan el ruido

RA87 - Conocer y trabajar con la legislación, nacional e internacional, existente sobre el ruido ambiental, y con los programas de evaluación del impacto ambiental de la contaminación acústica.

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido.

- Normativa ISO
- Legislación Europea.
- Método CNOSSOS

Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción

- Pantallas
- Pavimentos.
- Gestión del tráfico (PMUS)
- Planificación urbanística
- Planes de aislamiento acústico

- aplicaciones TICs: Redes monitoreado, participación ciudadana, etc.
- Directivas que articulan políticas UE de limitación de emisiones.
- Zonas tranquilas, calidad acústica y paisajes sonoros.

5.2. Temario de la asignatura

1. Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido.
2. Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

Sem	Actividad presencial en aula	Actividad presencial en laboratorio	Otra actividad presencial	Actividades de evaluación
1	Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido. Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2		Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
3		Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
4		Tema 1. Evaluación del ruido ambiental: Mapas de ruido. Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Entrega EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:00
5	Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
8		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
9		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		

10		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
11		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
12		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
13		Tema 2. Control y gestión del ruido ambiental: Planes de acción Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		Entrega EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:00
14			Presentación Trabajo del semestre Duración: 02:00 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas	Entrega EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Duración: 00:00
15				
16				
17				

Las horas de actividades formativas no presenciales son aquellas que el estudiante debe dedicar al estudio o al trabajo personal.

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.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación continua

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
4	Entrega	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	00:00	30%	5 / 10	CB09 CB10 CE02 CG06 CG07 CG01
13	Entrega	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	00:00	30%	5 / 10	CE02 CG05 CB09 CB10 CG06 CG07 CG01
14	Entrega	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Presencial	00:00	40%	5 / 10	CB10 CE02 CG05 CG06 CG07 CG01

7.1.2. Evaluación sólo prueba final

No se ha definido la evaluación sólo por prueba final.

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

7.2. Criterios de evaluación

Se trata de una asignatura práctica, concebida para ser evaluada mediante evaluación continua. No obstante, a los alumnos que así lo expresen, se les evaluará por prueba final.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
Urban Sound Environment.	Bibliografía	Urban Sound Environment. Jian Kang. CRC Press 2006.
Noise Mapping in the EU: Models and Procedures	Bibliografía	Noise Mapping in the EU: Models and Procedures. Gaetano Licitra. 2012
Common Noise Assessment Methods in Europe (CNOSSOS-EU)	Bibliografía	https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/reference-reports/common-noise-assessment-methods-europe-cnossos-eu KEPHALOPOULOS Stylianos PAVIOTTI Marco ANFOSSO-LÉDÉE Fabienne