

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Ingeniería Industrial**

**ADENDA A LA GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:**

**Tratamiento de Señales  
(2020 - 2021)**

### 1. Datos descriptivos de la asignatura

Asignatura: Tratamiento de Señales	Código: 335662125
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Ingeniería Industrial</b></li> <li>- Curso: <b>2</b></li> <li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li> </ul>	

### 3. Profesorado que imparte la asignatura

Profesor/a Coordinador/a: <b>JOSE GIL MARICHAL HERNANDEZ</b>						
- Grupo: <b>Teoría, Problemas</b>						
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>JOSE GIL</b></li> <li>- Apellido: <b>MARICHAL HERNANDEZ</b></li> <li>- Departamento: <b>Ingeniería Industrial</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Teoría de la Señal y Comunicaciones</b></li> </ul>						
<b>Contacto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1: --- <b>sin asignar</b></li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b>jmariher@ull.es</b></li> <li>- Correo alternativo:</li> <li>- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b></li> </ul>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Martes	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico
Observaciones: Se indica el mismo horario que las presenciales, aunque la realidad es que se atienden en cualquier momento, casi siempre instantáneamente, aunque depende de la disponibilidad y urgencia del asunto. En caso de pasar a NO presencialidad se harán de L a V de 10:00 a 11:15.						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Tipo de tutoría	Medio o canal
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico

Todo el cuatrimestre		Martes	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico
Todo el cuatrimestre		Miércoles	10:30	12:30	Virtual	Correo electrónico

Observaciones: Se indica el mismo horario que las presenciales, aunque la realidad es que se atienden en cualquier momento, casi siempre instantáneamente, aunque depende de la disponibilidad y urgencia del asunto. En caso de pasar a NO presencialidad se harán de L a V de 10:00 a 11:15.

<b>Profesor/a: FERNANDO LUIS ROSA GONZALEZ</b>						
- Grupo: <b>Prácticas</b>						
<b>General</b>						
- Nombre: <b>FERNANDO LUIS</b>						
- Apellido: <b>ROSA GONZALEZ</b>						
- Departamento: <b>Ingeniería Industrial</b>						
- Área de conocimiento: <b>Teoría de la Señal y Comunicaciones</b>						
<b>Contacto</b>						
- Teléfono 1: <b>922318231</b>						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: <b>frosa@ull.es</b>						
- Correo alternativo: <b>frosa@ull.edu.es</b>						
- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Día</b>	<b>Hora inicial</b>	<b>Hora final</b>	<b>Tipo de tutoría</b>	<b>Medio o canal</b>
Observaciones:						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Día</b>	<b>Hora inicial</b>	<b>Hora final</b>	<b>Tipo de tutoría</b>	<b>Medio o canal</b>
Todo el cuatrimestre		Martes	11:00	13:00	virtual	<a href="https://meet.google.com/cma-xrgj-5">https://meet.google.com/cma-xrgj-5</a>
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	13:00	virtual	<a href="https://meet.google.com/cma-xrgj-5">https://meet.google.com/cma-xrgj-5</a>
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:00	13:00	virtual	<a href="https://meet.google.com/cma-xrgj-5">https://meet.google.com/cma-xrgj-5</a>
Observaciones: Las tutorías por email se atenderán en el mismo día a ser posible, salvo los sábados o domingos o festivos que se atenderán el primer día lectivo.						

## 7. Metodología no presencial

### Actividades formativas no presenciales

Actividades formativas	Equivalencia GD
Sesiones virtuales/clases en línea del profesor/a	Clases teóricas
Resolución de ejercicios y problemas	Clases prácticas. Preparación de trabajos
Casos prácticos	Clases prácticas
Realización de pruebas evaluativas en línea	Exámenes, test, etc.
Tutorías	Asistencia a Tutoría

#### Comentarios

En caso de que las autoridades establezcan el confinamiento total de la población las clases se impartirán en forma telemática .

El material de las clases impartidas y los ejercicios estarán disponibles en el aula virtual y la entrega de resultados y proyectos se hará a través de la misma.

Observaciones: debido a la utilización del modelo de docencia presencial adaptada, en la que se requiere por parte del alumnado el seguimiento de manera virtual o no presencial de parte de la docencia, requiere que dicho alumnado disponga de un ordenador personal o dispositivo similar con acceso a internet, cámara, sonido y micrófono.

Esta adenda establece un plan de contingencia para abordar un cambio inmediato a una situación de suspensión total de la actividad presencial, en el caso que la situación sanitaria así lo requiera. En este sentido, la impartición de la docencia se realizará atendiendo a un modelo de docencia no presencial o virtual, cuyas actividades docentes formativas supondrá una adaptación de la metodología propuesta para la actividad normal o presencial.

La asignatura presenta un enfoque práctico, "hands-on", de tratamiento de señales.

La metodología seguida está basada en el aprendizaje por módulos de objetivos. En ese sentido, el contenido de la materia esta dividido en cuatro grandes epígrafes teóricos y en torno a ellos se desarrollan doce prácticas que se presentarán secuencialmente.

Las **clases teóricas que serán sustituidas por sesiones virtuales en línea con el profesor** aportarán los conocimientos fundamentales sobre los que se apoyan las **clases prácticas**, que ya no serán en laboratorio sino online en conexión con el profesor con pantalla compartida sobre programas de simulación y ejercicios. Éstas permitirán ahondar en todas las competencias generales del título desarrolladas en esta signatura, especialmente en lo referente al razonamiento crítico, análisis lógico y capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica.

Los alumnos dispondrán en el entorno virtual de la ULL de los apuntes, guía de lectura básica y complementaria.

Para las sesiones prácticas online, los alumnos dispondrán en el mismo entorno virtual de los correspondientes manuales y guiones con suficiente antelación, con el fin de que practiquen y preparen el material antes de su puesta en común ante el profesor y resto de alumnos en el horario de prácticas.

La metodología a seguir para atender las sesiones prácticas y su funcionamiento se expondrán en una de las primeras **tutorías** grupales, que también será online.

Para la preparación de las prácticas (lectura de guiones y generación de código) los alumnos deben prever unas 18 horas de trabajo autónomo, a unir a las 36 que les permitirán comprender los aspectos teóricos que cubren esas prácticas.

Se destinarán 3 horas presenciales a la **realización de exámenes, también online**, donde se evalúe durante el transcurso

del curso el aprovechamiento de las clases teóricas.

Observaciones: este modelo de docencia no presencial requiere que el alumnado disponga de un ordenador personal o dispositivo similar con acceso a internet, cámara, sonido y micrófono.

## 9. Sistema de evaluación y calificación no presencial

### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Ponderación
Pruebas de respuesta corta	25,00 %
Pruebas de desarrollo (con o sin material)	25,00 %
Informes/Memorias/Trabajos/Proyectos individuales o grupales	25,00 %
Resolución de casos prácticos	25,00 %

### Comentarios

A continuación, se recogen las consideraciones más relevantes relacionadas con la evaluación de la asignatura que se establecen en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOC de 19 de enero de 2016) o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial del título o posteriores modificaciones.

La evaluación continua de la actividad desarrollada por el alumnado se evalúa con dos tipos de prueba:

- A) Pruebas de desarrollo y pruebas de respuesta corta; y
- B) Resolución de casos prácticos con entrega de informe

Incluso en evaluación continua, estas pruebas A)+B) suponen el 50% de la calificación final, siendo el otro 50% evaluado con un examen final. En caso de evaluación alternativa, el examen final supondrá el 100% de la calificación.

La calificación, de la parte continua, se valorará de acuerdo con los siguientes criterios:

A) Pruebas de desarrollo y respuesta corta (50% de la nota de evaluación continua; 25% de la calificación final): dispuestas en 3 fechas durante el curso, y consistentes en una sección de desarrollo y otra de preguntas de respuesta corta. En cada una de esas fechas se evalúan los objetivos de aprendizaje relativos a la materia vista desde el inicio del curso o el anterior examen.

Se considerará como superada cuando se alcance un mínimo de 5 puntos sobre 10 entre las 3 pruebas (asignando como peso de cada prueba, la parte proporcional de temario que se evalúe en ellas).

B) Resolución de casos prácticos con entrega de informe (50% de la nota de evaluación continua; 25 % de la calificación final). Al finalizar cada sesión práctica el estudiante deberá ir confeccionando una ficha o informe parcial con los resultados obtenidos que agregará a su informe final que debe entregar al final del curso. La asistencia con aprovechamiento a las actividades junto con el informe final, redactado en inglés, serán evaluados por el profesor de prácticas. Esta parte se considerará aprobada cuando el estudiante asista, y muestre aprovechamiento en, como mínimo el 75% (9 de 12) sesiones prácticas de laboratorio.

Si el estudiante no asiste o no demuestra aprovechamiento en como mínimo 9 de las 12 sesiones prácticas de laboratorio, la calificación de este apartado será de 0 puntos.

La calificación de la evaluación continua, si se supera el apartado A será la suma de las calificaciones obtenidas en A y en B. Sin embargo si no se supera el apartado A, el alumnado pasará a ser evaluado íntegramente con un examen final.

Si el alumnado puede acogerse a evaluación continua, el examen final constará únicamente de preguntas de teoría.

Si el alumnado no supera los mínimos para contemplar la evaluación continua u opta por evaluación alternativa se usará una evaluación única consistente en un examen de preguntas de teoría y un caso práctico que evalúen las mismas capacidades que en la evaluación continua cubrían los designados como apartado A) y B).