

# Adenda a la Guía Docente

## Curso 2021-2022

*En el escenario A, todas las metodologías docentes y sistemas de evaluación establecidas en esta adenda, que requieran la presencia del alumno, serán de carácter presencial, salvo que las autoridades académicas y/o sanitarias dictaminen que deben pasarse a la modalidad online.*

*Respecto de los sistemas de evaluación, se respetarán los porcentajes establecidos en cada adenda, independientemente de la modalidad en la que se desarrolle.*

# Adenda a la Guía Docente

## Curso 2021-2022

Mediante esta Adenda se da cumplimiento a la Instrucción del Consejo de Gobierno de 15 de julio de 2021 para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de la COVID-19 durante el curso académico 2021/2022

En esta adenda se recogen dos escenarios posibles:

- **Escenario A.** definido por una actividad académica híbrida, que podrá desarrollarse de forma presencial, semipresencial, online síncrona o mediante la retransmisión de la docencia, en función de las medidas sanitarias vigentes en cada momento y de las posibilidades organizativas de cada centro
- **Escenario B.** definido por la suspensión total de la docencia presencial y su paso al formato online.

### Grado en Ingeniería Energética

#### Datos de la Asignatura

**Nombre:** Operación de Sistemas de Energía Eléctrica

**Código:** 606711217

**Curso:** 3º

**Cuatrimestre:** 2º

#### Guía docente de la asignatura

<http://www.uhu.es/etsi/informacion-academica/informacion-comun-todos-los-titulos/guias-docentes/guias-docentes-2021-2022/>

### ESCENARIO A

#### Adaptación del temario

No se requiere adaptación.

#### Adaptación de las actividades formativas y metodologías docentes

Actividad Formativa	Formato*
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Online
Sesión de resolución de problemas	Online
Sesiones prácticas en laboratorios especializados/aulas de informática	Presencial
Actividades académicamente dirigidas por el profesorado	Online

\* Presencial/Online

#### Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa

##### SESIONES DE TEORÍA:

Las clases presenciales se sustituyen por sesiones de videoconferencia mediante Zoom o similar. Además, en los temas más importantes se cuenta con grabaciones de vídeo explicativas realizadas por el profesor con la herramienta integrada en la web de la Uhu "Kaltura Capture", y enlazadas en la página moodle de la asignatura.

A través de moodle se facilita al alumnado abundante material con toda la descripción de teoría de los temas, y vínculos a otros sitios web de interés.

## Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa (continuación)

### SESIONES DE PROBLEMAS:

Las sesiones de problemas se realizarán preferentemente mediante videoconferencia Zoom o similar. Se pondrán a disposición del alumnado unas amplias relaciones de ejercicios y problemas de cada tema, con indicación de sus soluciones finales. Y se incluirán múltiples problemas resueltos. En las sesiones de problemas se describirá paso a paso la resolución de problemas, se resolverán algunos con uso de pizarra digital, y se interaccionaría con los estudiantes además mediante diálogo en torno a los enunciados de otros problemas propuestos.

### SESIONES DE PRÁCTICAS EN AULA DE INFORMÁTICA:

Las prácticas en aulas de informática se realizarán de forma presencial. Desde el comienzo del cuatrimestre se pondrá a disposición de los alumnos una relación de guiones de dichas prácticas, y determinados archivos necesarios para las simulaciones y cálculos con MATLAB y Powerworld.

### TUTORÍA Y TUTORÍAS COLECTIVAS:

En las sesiones de videoconferencia de las clases se dedicarán algunos intervalos de tiempo a tutorías colectivas, en las que se puedan discutir y aclarar los aspectos de la asignatura que se precisen. Se harían en fechas cercanas a las de los exámenes de la Evaluación Continua.

También estará disponible el horario habitual de tutoría de cada semana, en el que cualquier alumno puede acudir presencialmente al despacho, contactar por email, hablar por teléfono, o concertar el diálogo por videoconferencia.

## Adaptación de los sistemas de evaluación (evaluación continua)

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de prácticas	Presencial	25
Examen teoría Parte 1 oral	Online Síncrono	15
Examen problemas Parte 1 escrito	Online Síncrono	20
Examen teoría Parte 2 oral	Online Síncrono	20
Examen problemas Parte 2 escrito	Online Síncrono	20

\* Presencial, *Online Síncrono* u *Online Asíncrono*

## Descripción de los sistemas de evaluación

EVALUACIÓN CONTINUA (Convocatorias I y II): Se divide la evaluación en 3 partes principales.

- Examen de prácticas: 25%.
- Examen de teoría y problemas Parte 1: 35%
- Examen de teoría y problemas Parte 2: 40%

Se realizará un examen de prácticas en el aula de informática, en grupos reducidos. En este examen práctico final se pedirá realizar simulaciones y cálculos parecidos a los desarrollados durante las sesiones de prácticas, y tendrá un peso del 25%. La asistencia correcta a prácticas podrá influir positivamente en la nota de prácticas.

La evaluación de teoría y problemas de los distintos temas constará de 4 partes. En todas las pruebas se exigirá la identificación e imagen de vídeo del alumno y su entorno durante su desarrollo. La secuencia de exámenes sería:

- 1) O1: 15%, Parcial 1 examen oral de teoría. Prueba individual de media hora, o de 45 minutos si son pares de alumnos. A mitad del cuatrimestre.
- 2) E1: 20%, Parcial 1 examen escrito de problemas. Duración 2 horas, a mitad del cuatrimestre.
- 3) O2: 20%, Parcial 2 examen oral de teoría. Prueba individual de 45 minutos, o de 1 hora si son pares de alumnos. Al final del cuatrimestre.
- 4) E2: 20%, Parcial 2 examen escrito de problemas. Duración 2 horas, al final del cuatrimestre.

## Descripción de los sistemas de evaluación (continuación)

Para aprobar la asignatura hay que obtener en cada una de las tres partes (prácticas y los dos exámenes de teoría y problemas) al menos un 35% de la nota. Y la suma de todas las notas, con sus respectivos pesos, debe alcanzar los 5 puntos sobre 10.

En general el sistema de evaluación continua será válido para la convocatoria I y la II. Es decir, si hay partes aprobadas, o con notas superiores al 35%, pero la nota global es de suspenso, se pueden mantener las notas de algunas partes, y no tener que hacer examen de todo en la convocatoria de septiembre (II).

## Adaptación de los sistemas de evaluación (evaluación única final)

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de teoría y problemas E1	Presencial	40
Examen de teoría y problemas E2	Presencial	40
Examen de prácticas	Presencial	20

\* Presencial, *Online* Síncrono u *Online* Asíncrono

## Descripción de los sistemas de evaluación

### EVALUACIÓN FINAL ÚNICA (Convocatorias I, II y III)

Para quienes opten por evaluación final única, o se presenten a la convocatoria III, se tendrán 3 pruebas en un mismo acto académico.

Primero, el Examen de teoría y problemas E1, con peso del 40%.

Segundo, el Examen de teoría y problemas E2, con peso del 40%.

Tercero, el examen de prácticas en aula de informática, con un 20%.

Para aprobar la asignatura hay que obtener en cada una de las tres partes (prácticas y los dos exámenes de teoría y problemas) al menos un 35% de la nota. Y la suma de todas las notas, con sus respectivos pesos, debe alcanzar los 5 puntos sobre 10.

La asistencia correcta a prácticas, para quienes no sigan la evaluación continua, podrá influir positivamente en la nota del examen de prácticas.

## ESCENARIO B

### Adaptación del temario

No se requiere adaptación del temario.

### Adaptación de las actividades formativas y metodologías docentes

Actividad Formativa	Formato*
Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa	Online
Sesiones de resolución de problemas	Online
Sesiones de prácticas en aula de informática	Online
Actividades académicamente dirigidas (tutorías colectivas)	Online

\* En este escenario, todas las actividades se realizarán en formato *Online*

### Descripción de las metodologías docentes utilizadas para cada actividad formativa

#### SESIONES DE TEORÍA:

Las clases presenciales se sustituyen por sesiones de videoconferencia mediante Zoom o similar. Además, en los temas más importantes se cuenta con grabaciones de vídeo explicativas realizadas por el profesor con la herramienta integrada en la web de la Uhu "Kaltura Capture", y enlazadas en la página moodle de la asignatura. A través de moodle se facilita al alumnado abundante material con toda la descripción de teoría de los temas, y vínculos a otros sitios web de interés.

#### SESIONES DE PROBLEMAS:

Las sesiones de problemas se realizarán mediante videoconferencia Zoom o similar. Se pondrán a disposición del alumnado unas amplias relaciones de ejercicios y problemas de cada tema, con indicación de sus soluciones finales. Y se incluirán múltiples problemas resueltos. En las sesiones de problemas se describirán paso a paso problemas resueltos, se resolverán algunos con uso de pizarra digital, y se interaccionará con los estudiantes además mediante diálogo en torno a los enunciados de otros problemas propuestos.

#### SESIONES DE PRÁCTICAS EN AULA DE INFORMÁTICA:

Las prácticas previstas para aula de informática se podrán realizar online sin ninguna dificultad. Se pueden impartir por videoconferencia con el uso de las herramientas MATLAB y Powerworld instalados en los ordenadores de los estudiantes. Desde el comienzo del cuatrimestre se pondrá a disposición de los alumnos una relación de guiones de dichas prácticas, y los archivos necesarios para la instalación de Powerworld y para las simulaciones.

#### TUTORÍA Y TUTORÍAS COLECTIVAS:

En las sesiones de videoconferencia de las clases se dedicarán algunos intervalos de tiempo a tutorías colectivas, en las que se puedan discutir y aclarar los aspectos de la asignatura que se precisen. En especial se pueden realizar en fechas cercanas a las de los exámenes de la Evaluación Continua.

También estará disponible el horario habitual de tutoría de cada semana, en el que cualquier alumno puede contactar por email, o hablar por teléfono. Se puede concertar el diálogo alumno-profesor por videoconferencia. E incluso se podría dedicar un cierto intervalo de tiempo cada semana a mantener reunión de Zoom abierta, en un horario fijo durante el cuatrimestre. Y cualquier alumno o alumna que lo desee, puede conectarse con el profesor.

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de prácticas	Online	25
Examen teoría Parte 1 oral	Online	15
Examen problemas Parte 1 escrito	Online	20
Examen teoría Parte 2 oral	Online	20
Examen problemas Parte 2 escrito	Online	20

\* En este escenario, todos los sistemas de evaluación se realizarán en formato *Online*

## Descripción de los sistemas de evaluación

EVALUACIÓN CONTINUA (Convocatorias I y II): Se divide la evaluación en 3 partes principales.

- Examen de prácticas: 25%.
- Examen de teoría y problemas Parte 1: 35%
- Examen de teoría y problemas Parte 2: 40%

La evaluación de prácticas en este sistema (Ev. continua), se realizará de la siguiente forma:

- 1) Asistencia y participación: 10%. Se hará en base al control de asistencia a las sesiones online de prácticas. Para ello, el profesor controlará la lista de alumnos conectados y la presencia y participación activa durante dichas sesiones. Este control puede realizarse mediante conexión con imagen de vídeo, o también sin imagen pero con preguntas frecuentes del profesor a los distintos participantes.
- 2) Examen de prácticas online síncrono: 15%. Se exigirá identificación e imagen de vídeo del alumno. Se pedirá realizar determinadas simulaciones y cálculos, con diferenciación para cada alumno en función de su DNI. Su duración será de 1 hora.

La evaluación de teoría y problemas de los distintos temas constará de 4 partes. En todas las pruebas se exigirá la identificación e imagen de vídeo del alumno y su entorno durante su desarrollo. La secuencia de exámenes sería:

- 1) O1: 15%, Parcial 1 examen oral de teoría. Prueba individual de media hora, o de 45 minutos si son pares de alumnos. A mitad del cuatrimestre.
- 2) E1: 20%, Parcial 1 examen escrito de problemas. Duración 1,5 horas, a mitad del cuatrimestre.
- 3) O2: 20%, Parcial 2 examen oral de teoría. Prueba individual de 45 minutos, o de 1 hora si son pares de alumnos. Al final del cuatrimestre.
- 4) E2: 20%, Parcial 2 examen escrito de problemas. Duración de 1,5 horas, al final del cuatrimestre.

Para aprobar la asignatura hay que obtener en cada una de las tres partes (prácticas y los dos exámenes parciales de teoría y problemas) al menos un 35% de la nota. Y la suma de las notas, con sus respectivos pesos, debe alcanzar los 5 puntos sobre 10. Las notas de prácticas, y el sistema de evaluación continua, serán válidos para la convocatoria I y la II. Es decir, si hay partes aprobadas, o con notas superiores al 35%, pero la nota global es de suspenso, se pueden mantener las notas de una o dos partes para la convocatoria de septiembre.

Sistema de Evaluación	Formato*	Porcentaje
Examen de teoría y problemas Parte 1	Online	40
Examen de teoría y problemas Parte 2	Online	40
Examen de prácticas	Online	20

\* En este escenario, todos los sistemas de evaluación se realizarán en formato *Online*

### Descripción de los sistemas de evaluación

#### EVALUACIÓN FINAL ÚNICA (Convocatorias I, II y III)

Para quienes opten por evaluación final única, o se presenten a la convocatoria III, se tendrán 3 pruebas en un mismo acto académico.

- 1) Examen de teoría y problemas Parte 1, con peso del 35% (15%+25%)
- 2) Examen de teoría y problemas Parte 2, con peso del 40% (20%+20%)
- 3) Evaluación de prácticas, con un 20% (10%+10%).

Para aprobar la asignatura hay que obtener en cada una de las tres partes (prácticas y las dos partes de teoría y problemas) al menos un 35% de la nota. Y la suma de las notas, con sus respectivos pesos, debe alcanzar los 5 puntos sobre 10.

Pero la forma de realizar este acto académico único será la siguiente:

- 1) El alumno debe entregar el día del examen una memoria de prácticas, con peso del 10%, en la que se describa lo realizado en las sesiones prácticas y los resultados y conclusiones que se obtienen. Así como los archivos de MATLAB y Powerworld resultantes. Esto se hará en base al empleo de los guiones de prácticas y realización independiente de las mismas, o en base a haber asistido a las sesiones de prácticas durante el cuatrimestre.
- 2) Examen escrito de problemas que incluye los de la Parte 1 (25%) y los de la parte 2 (20%). Duración 2,5 horas.
- 3) Examen de prácticas online síncrono: 10%. Se exigirá identificación e imagen de vídeo del alumno. Se pedirá realizar determinadas simulaciones y cálculos, con diferenciación para cada alumno en función de su DNI. Duración de 1 hora.
- 4) Examen oral individual de 1 hora de duración, en el que se respondería a las preguntas teóricas de la Parte 1 (15%) y de la Parte 2 (20%).

En todas las pruebas se exigirá la identificación e imagen de vídeo del alumno y su entorno durante su desarrollo.

El examen escrito de problemas se realizaría a la hora establecida por la ETSI para el examen final de la asignatura, y el examen oral individual se realizaría en otras horas del mismo día, antes o después del examen escrito, habiendo asignado previamente a los distintos estudiantes una hora concreta.