



Universidad de Jaén

Escuela Politécnica Superior de Jaén

Física I

2024-2025

Grado en Ingeniería eléctrica (E.P.S. Jaén)

Grado en Ingeniería mecánica (E.P.S. Jaén)

Grado en Ingeniería electrónica industrial (E.P.S. Jaén)

Grado en Ingeniería de organización industrial (E.P.S. Jaén)

Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería mecánica (E.P.S. Jaén)

Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería electrónica industrial (E.P.S. Jaén)

Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería electrónica industrial (E.P.S. Jaén)

Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería de organización industrial (E.P.S. Jaén)



CREA

SERVICIOS ACADÉMICOS

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

INFORMACIÓN GENERAL

OPERACIONES

Inicio > Servicios académicos > Guías docentes UJA



Acceso Mayores 40

Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

Movilidad (Coordinador)

P.O.D.

Solicitud bilingüismo

Guía docente 2024-25 - 13511005 - Física I

[Volver](#)

TITULACIÓN:	Grado en Ingeniería eléctrica (13511005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Grado en Ingeniería electrónica industrial (13111005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería mecánica (13611005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería electrónica industrial (13711005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería de organización industrial (13811005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Grado en Ingeniería de organización industrial (13011005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Grado en Ingeniería mecánica (13411005)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
TITULACIÓN:	Doble Grado en Ingeniería mecánica e Ingeniería electrónica industrial (13911004)
CENTRO:	ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (JAÉN)
CURSO:	2024-25
ASIGNATURA:	Física I

GUÍA DOCENTE

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

NOMBRE: Física I

CÓDIGO: 13511005 (*)

CURSO ACADÉMICO: 2024-25

TIPO: Troncal / Básica

Créditos ECTS: 6.0

CURSO: 1

CUATRIMESTRE: PC

WEB: <https://platea.ujaen.es>

2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

NOMBRE: POZO VÁZQUEZ, ANTONIO DAVID

IMPARTE: Teoría [Profesor responsable]

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA

N. DESPACHO: A3 - 409

E-MAIL: dpozo@ujaen.es

TLF: -

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58272>

URL WEB: -

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1135-4926>

NOMBRE: GIMÉNEZ MARTÍN, ELENA

IMPARTE: Teoría

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA

N. DESPACHO: A3 - 418

E-MAIL: egimenez@ujaen.es

TLF: 953212429

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/57843>URL WEB: http://dv.ujaen.es/docencia/goto_docencia_crs_311853.htmlORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3752-0478>

NOMBRE: MOLEÓN BACA, JOSÉ ALBERTO

IMPARTE: Teoría

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA

N. DESPACHO: A3 - 039 E-MAIL: jamoleon@ujaen.es TLF: 953212835

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/57751>

URL WEB: <http://www4.ujaen.es/~jamoleon/>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4181-9162>

NOMBRE: ONTIVEROS ORTEGA, ALFONSO

IMPARTE: Teoría - Prácticas

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA

N. DESPACHO: A3 - 414 E-MAIL: aontiver@ujaen.es TLF: 953212830

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58141>

URL WEB: <https://www.ujaen.es/departamentos/fisica/contactos/ontiveros-ortega-alfonso>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1394-883X>

NOMBRE: GARRIDO PESTAÑA, JOSÉ LUIS

IMPARTE: Prácticas

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 385 - FÍSICA APLICADA

N. DESPACHO: A3 - A3-040 E-MAIL: jlg@ujaen.es TLF: 953212833

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/927>

URL WEB: -

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1478-7871>

NOMBRE: MARTÍ RIBAS, JOSÉ

IMPARTE: Prácticas

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 038 - ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

N. DESPACHO: A3 - 420 E-MAIL: jmarti@ujaen.es TLF: 953212377

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/58266>

URL WEB: <http://www4.ujaen.es/~jmarti>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5302-0660>

NOMBRE: PERI, CINTIA SOLEDAD

IMPARTE: Prácticas

DEPARTAMENTO: U116 - FÍSICA

ÁREA: 038 - ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA

N. DESPACHO: - E-MAIL: - TLF: -

TUTORÍAS: <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/411927>

URL WEB: -

ORCID: -

3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

PRERREQUISITOS:

-

CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

La Física es la base fundamental que proporciona al alumno los conocimientos básicos de los principios físicos y su aplicación práctica. Resulta esencial la coordinación de esta asignatura con materias fundamentales (Matemáticas, Informática, Dibujo, etc.) y con asignaturas técnicas o más específicas.

RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

No se establecen.

El alumnado que presentenecesidades específicas de apoyo educativo, lo ha denotificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas alEstudiante para proceder a realizar, en su caso, laadaptación curricular correspondiente.

El alumnado que presente necesidades específicas de apoyo educativo, lo ha de notificar personalmente al Servicio de Atención y Ayudas al Estudiante para proceder a realizar, en su caso, la adaptación curricular correspondiente.

4. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Código	Denominación de la competencia
CB1R	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
CBB2R	Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la mecánica, termodinámica, campos y ondas y electromagnetismo y su aplicación

	para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
CT4	Capacidad para aplicar nuevas tecnologías incluidas las tecnologías de la información y la comunicación.
CT6	Capacidad para la transmisión oral y escrita de información adaptada a la audiencia.

Resultados de aprendizaje

Resultado 13	Ser capaz de describir el movimiento de la partícula y a partir del conocimiento de las fuerzas que actúan sobre ella.
Resultado 14	Extrapolar las leyes de la dinámica y los principios de conservación a modelos extensos, sistemas de partículas y sólido rígido.
Resultado 15	Identificar, describir y analizar las oscilaciones mecánicas (simples, amortiguadas y forzadas) y sus relaciones energéticas, con especial hincapié en situación de resonancia.
Resultado 16	Comprender el significado físico de ondas planas y esféricas y las principales magnitudes relacionadas con la propagación de las ondas

5. CONTENIDOS

Mecánica
Fenómenos ondulatorios

Contenidos Teóricos:

BLOQUE I: MECÁNICA

Tema 1.- INTRODUCCIÓN

La Física y sus métodos. Magnitudes escalares y vectoriales. Álgebra vectorial. Vectores deslizantes. Derivada de un vector. Representación vectorial de las superficies. Teoría elemental de campos.

Tema 2.- CINEMÁTICA DE LA PARTÍCULA

Vector de posición. Vector velocidad. Vector aceleración. Componentes intrínsecas de la aceleración. Clasificación de los movimientos. Composición de movimientos. Movimiento relativo.

Tema 3.- DINÁMICA DE LA PARTÍCULA.

Leyes de Newton. Fuerzas de rozamiento.

Tema 4.- TRABAJO Y ENERGÍA.

Trabajo realizado por una fuerza. Potencia. Trabajo y energía cinética. Fuerzas conservativas. Energía potencial. Fuerzas no conservativas. Principio de conservación de la energía mecánica.

Tema 5.- DINÁMICA DE LOS SISTEMAS DE PARTÍCULAS.

Fuerzas interiores y exteriores. Centro de masas. Cantidad de movimiento y momento cinético: teoremas de conservación. Sistema de referencia del centro de masas. Energía cinética de un sistema de partículas. Colisiones.

Tema 6.- MECÁNICA DEL SÓLIDO RÍGIDO.

Concepto de sólido rígido. Cinemática del sólido rígido. Dinámica de rotación del sólido rígido. Momentos de inercia: cálculo. Momento angular. Energía cinética de rotación.

Tema 7.- EQUILIBRIO ESTÁTICO Y ELASTICIDAD

Condiciones de equilibrio. Centro de gravedad. Esfuerzo y deformación. Módulos de elasticidad.

Tema 8.- FLUIDOS.

Densidad. Presión en un fluido. Principio de Arquímedes. Dinámica de fluidos ideales. Viscosidad.

BLOQUE II: FENÓMENOS ONDULATORIOS

Tema 9.- MOVIMIENTO OSCILATORIO.

Fuerzas de recuperación elástica. Cinemática y dinámica del movimiento armónico simple. Energía de un oscilador armónico. Ejemplos de osciladores. Oscilaciones amortiguadas. Oscilaciones forzadas y resonancia.

Tema 10.- MOVIMIENTO ONDULATORIO.

Concepto de onda. Tipos de ondas. Ecuación de ondas. Ondas armónicas. Intensidad y absorción. Fenómenos de interferencias. Ondas estacionarias.

Contenidos Prácticos:

Se realizarán: Un seminario de Introducción a la Teoría de la Medida y cinco prácticas de laboratorio seleccionadas de la siguiente lista:

- 1.- Estudio del péndulo simple
- 2.- Aceleración de un cuerpo sometido a fuerzas constantes
- 3.- Momento de inercia de un cuerpo: Péndulo de torsión
- 4.- Medida de densidades de sólidos con el picnómetro
- 5.- Plano inclinado
- 6.- Estudio de sistemas en equilibrio estático
- 7.- Estudio de la constante elástica de un resorte
- 8.- Conservación de la energía mecánica

Los contenidos de esta asignatura se relacionan con la Meta 9.B (Desarrollo de la tecnología, investigación e innovación) del ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura).

6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

ACTIVIDADES	HORAS PRESENCIALES	HORAS TRABAJO AUTÓNOMO	TOTAL HORAS	CRÉDITOS ECTS	COMPETENCIAS (códigos)
A1 - Clases expositivas en gran grupo <ul style="list-style-type: none"> ▪ M1 - Clases magistrales ▪ M2 - Exposición de teoría y ejemplos generales ▪ M3 - Actividades introductorias 	45.0	67.5	112.5	4.5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CB1R ▪ CBB2R ▪ CT4 ▪ CT6
A2R - Clases en pequeño grupo <ul style="list-style-type: none"> ▪ M11R - Resolución de ejercicios ▪ M9R - Laboratorios 	12.0	18.0	30.0	1.2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CBB2R ▪ CT4 ▪ CT6
A3R - Tutorías colectivas <ul style="list-style-type: none"> ▪ M17R - Aclaración de dudas 	0.0	7.5	7.5	0.3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ CBB2R ▪ CT4 ▪ CT6
TOTALES:	57.0	93.0	150.0	6.0	

INFORMACIÓN DETALLADA:

La metodología y actividades previstas para alcanzar todas las competencias y resultados indicados en el Apartado 4 son:

- Clases expositivas en gran grupo con el apoyo de diversos recursos didácticos: pizarra, transparencias, medios audiovisuales, material de apoyo en red virtual.....
- Clases en pequeño grupo para resolución de problemas, seminarios y exposición de trabajos.
- Clases en grupos de prácticas: resolución de ejercicios; experiencias de laboratorio; presentaciones/exposiciones.
- Tutorías colectivas/individuales: aclaración de dudas y debates.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales	Participación en el trabajo grupal	Observación y notas del profesor	10.0%
Conceptos teóricos de la materia	Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la	Examen teórico	75.0%

ASPECTO	CRITERIOS	INSTRUMENTO	PESO
	materia		
Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC	Entrega de memoria de prácticas de laboratorio. Se analizará la calidad de la documentación presentada	Memoria de las prácticas de laboratorio	15.0%

El sistema de calificación se regirá por lo establecido en el RD 1125/2003 de 5 de septiembre por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en la titulaciones universitarias de carácter oficial

INFORMACIÓN DETALLADA:

En el sistema de evaluación se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

-El alumnado sólo podrá obtener una evaluación positiva si en el examen teórico alcanza una puntuación mínima de 4 sobre 10.

-De forma opcional se podrá realizar un control de aprendizaje del alumnado en el marco de una evaluación continua.

-En el puesto de examen sólo podrá disponerse del material especificado con anterioridad por el profesor.

-En la convocatoria extraordinaria 2 se utilizarán los mismos criterios de evaluación que en las convocatorias ordinarias.

Con cada uno de los instrumentos señalados en el apartado 12 se evaluarán las competencias CBR1, CBBR2, CT4 y CT6, así como los resultados de aprendizaje 13, 14, 15 y 16.

8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [f5 WWWXYU`UVJV`c\[fUZUfUj fg`XY`XYgW Vf\]Xcf`XY`U6 JV`chWUk](#)

ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Fundamentos de física: mecánica . Edición: 3ª ed. rev. y aum. Autor: Hernández Álvaro, Juan.. Editorial: Universidad de Jaén ([C. Biblioteca](#))
- Física . Edición: 3ª ed. Autor: Tipler, Paul Allen.. Editorial: Reverté ([C. Biblioteca](#))
- Problemas de física: mecánica . Edición: -. Autor: Hernández, Juan.. Editorial: Universidad de Jaén, Servicio de Publicaciones ([C. Biblioteca](#))
- Física para ciencias e ingeniería . Edición: 2ª ed. Autor: Gettys, W. Edward. Editorial: McGraw-Hill ([C. Biblioteca](#))
- Física universitaria . Edición: 12ª ed. Autor: Young, Hugh D.. Editorial: Addison Wesley Longman ([C. Biblioteca](#))
- Problemas de física . Edición: 2ª ed. Autor: González, Félix A. González Hernández. Editorial: Tebar Flores ([C. Biblioteca](#))
- Física universitaria . Edición: 13ª ed. Autor: Young, Hugh D.. Editorial: Pearson ([C. Biblioteca](#))
- Física general . Edición: 29ª ed. Autor: Burbano de Ercilla, Santiago. Editorial: Librería General ([C. Biblioteca](#))

GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- Lecciones de física . Edición: [7ª ed.]. Autor: Ortega Girón, Manuel R.. Editorial: Universidad, Departamento de Física Aplicada ([C. Biblioteca](#))
- Problemas de física. Tomo 1. Estática, Cinemática y Dinámica . Edición: Vigésima séptima edición.. Autor: Burbano de Ercilla, Santiago, autor.. Editorial: Editorial Tébar ([C. Biblioteca](#))

9. CRONOGRAMA (primer cuatrimestre)

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
Nº 1 9 - 15 sept. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 1
Nº 2 16 - 22 sept. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 1
Nº 3 23 - 29 sept. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 2
Nº 4 30 sept. - 6 oct. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 3
Nº 5 7 - 13 oct.	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 4

Semana	A1 - Clases expositivas en gran grupo	A2R - Clases en pequeño grupo	A3R - Tutorías colectivas	Trabajo autónomo	Observaciones
2024					
Nº 6 14 - 20 oct. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 5 Prácticas de laboratorio
Nº 7 21 - 27 oct. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 5/6 Prácticas de laboratorio
Nº 8 28 oct. - 3 nov. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 6 Prácticas de laboratorio
Nº 9 4 - 10 nov. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 7 Prácticas de laboratorio
Nº 10 11 - 17 nov. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 7 Prácticas de laboratorio
Nº 11 18 - 24 nov. 2024	3.0	2.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 8 Prácticas de laboratorio
Nº 12 25 nov. - 1 dic. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 9
Nº 13 2 - 8 dic. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 10
Nº 14 9 - 15 dic. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas Tema 10
Nº 15 16 - 22 dic. 2024	3.0	0.0	0.0	0.0	Clases expositivas
Total Horas	45.0	12.0	0.0	0.0	

10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Educación de calidad

INFORMACIÓN DETALLADA:

La formación de un profesional de cualquier titulación con una fuerte componente tecnológica requiere de la máxima calidad docente-educativa. La asignatura de Física II está encaminada a consolidar los cimientos básicos de nuestro conocimiento del mundo físico. Disciplinas como la termodinámica, la electricidad y el magnetismo están en la base de la mayoría de tecnologías actuales y hay que incidir en los tipos de tecnologías limpias. Los egresados/as competentes que se pretende formar deben poseer un sólido conocimiento de estas fundamentos para poder asimilar las herramientas y sistemas complejos a los que se enfrentarán en su futuro ámbito laboral.

11. ESCENARIO MIXTO

METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas Formato (presencial/online) Metodología docente Descripción

A1 - Clases expositivas en gran grupo

Presencial al 50 %* Sesiones de clases magistrales participativas realizadas en el aula en grupos reducidos y online para resto del grupo. Rotación periódica de estudiantes.

A2 - Clases en grupos de prácticas (prácticas de laboratorio)

Presencial al 50 %*

Prácticas de laboratorio.

Se proporcionarán datos experimentales a los que no accedan al laboratorio.

A2 - Clases en grupos de prácticas (problemas)

Presencial al 100%* Sesiones de clases prácticas de problemas, de una hora de duración cada una, realizadas en el aula.

A3 - Tutorías Colectivas/tutorías individuales

Presencial* + online Algunas sesiones de tutorías se realizarán de forma presencial y otras online (síncrona y asíncrona)

* El grado de presencialidad fijado inicialmente por el Centro podrá verse alterado dependiendo del número de matriculados y la limitación del aforo del aula/laboratorio de acuerdo con las medidas que se adopten.

En el escenario multimodal y/o presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación será similar al descrito en el escenario de presencialidad con las siguientes consideraciones especiales:

* Las pruebas propuestas en el marco de la evaluación continua y los pesos de las mismas cambian en el respecto al escenario presencial. En el escenario mixto, se realizarán distintos test de evaluación con un peso del 25 %. Además, se podrá concurrir a pruebas parciales a lo largo del curso que evaluarán lo previsto en el examen final con un peso del 50%.

* En las pruebas online se tendrá que seguir las instrucciones previamente detalladas por el docente.

CONVOCATORIA ORDINARIA

Prueba de evaluación Formato (presencial/

online síncrono/asíncrono) Descripción Porcentaje

Examen escrito Presencial si el aforo lo permite u online en caso contrario. Síncrono Se evaluará la comprensión y dominio de los conceptos básicos

de la asignatura y su aplicación para a resolución de problemas propios de la ingeniería. Si el alumnado ha participado en los test propuestos en el marco de la evaluación continua, el peso será de 50 %, en otro caso será del 75 % Tests de cuestiones y problemas No presencial. Síncrono Se evaluará la comprensión y dominio de los conceptos básicos de la asignatura y su aplicación para a resolución de problemas propios de la ingeniería Si el alumnado ha realizado estos test, su peso será de 25 %, en otro caso será del 0 % Memorias de prácticas de laboratorio

Se entregarán online. Asíncrono.

Se evaluará: a) la aplicación de conceptos

y leyes de la física a datos de laboratorio; b)

aplicación de tecnologías de la información a datos

de laboratorio; c) la capacidad de expresión

escrita. 15%

Asistencia y participación Presencial y mediante actividades online síncronas y asíncronas.

Se valorará principalmente la participación activa.

10 %

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En la convocatoria extraordinaria 2 se utilizarán los mismos criterios de evaluación que en la convocatoria ordinaria. En la convocatoria extraordinaria 1 y en aquellos casos en que el alumno solicite, en tiempo y forma, el cambio del

procedimiento de evaluación por causas sobrevenidas (especificadas en el Reglamento de Régimen Académico), se recurrirá a una prueba única teórico-práctica online síncrona, de la que se obtendrá directamente la calificación.

RECURSOS

Las clases virtuales se impartirán utilizando las plataformas Google Meet o las que dicte la UJAEN en su momento. Se primará la impartición síncrona. Las clases podrán ser dinamizadas con distintas herramientas TIC. La docencia

online vendrá apoyada fundamentalmente por la plataforma virtual de la Universidad de Jaén

12. ESCENARIO NO PRESENCIAL**METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS**

Actividades Formativas Formato (presencial/online) Metodología docente Descripción

A1 - Clases expositivas en gran

grupo No presencial Sesiones de clases magistrales

participativas, de una hora de duración cada una, realizadas por videoconferencia.

A2 - Clases en grupos de prácticas (prácticas de laboratorio) No presencial Sustitución de las sesionesprácticas por actividades de tratamiento de datos experimentales con apoyo del profesorado online (síncrona y asíncrona).

A2 - Clases en grupos de prácticas

(problemas)

No presencial Sesiones online de forma síncrona,

de una hora de duración cada una.

A3 - Tutorías Colectivas/tutorías

individuales

No presencial Todas las sesiones de tutorías

se realizará

En el escenario no presencial, cuando proceda, el personal docente implicado en la impartición de la docencia se reserva el derecho de no dar el consentimiento para la captación, publicación, retransmisión o reproducción de su discurso, imagen, voz y explicaciones de cátedra, en el ejercicio de sus funciones docentes, en el ámbito de la Universidad de Jaén.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación será similar al descrito en el escenario de presencialidad con las siguientes consideraciones especiales:

* Las pruebas propuestas en el marco de la evaluación continua y los pesos de las mismas cambian en el respecto al escenario presencial. En el escenario no presencial, se realizarán distintos test de evaluación con un peso del 25 %. Además, se podrá concurrir a pruebas parciales a lo largo del curso que evaluarán lo previsto en el examen final con un peso del 50%.

* En las pruebas online se tendrá que seguir las instrucciones previamente detalladas por el docente.

CONVOCATORIA ORDINARIA

Prueba de evaluación Formato (presencial/online síncrono/asíncrono) Descripción Porcentaje

Examen escrito Online. Síncrono Se evaluará la comprensión y dominio de los conceptos básicos

de la asignatura y su aplicación para a resolución de problemas propios de la ingeniería.

Si el alumnado ha participado en los test propuestos en el marco de la evaluación continua el peso será de 50 %, en otro caso será del 75 %

Tests de cuestiones y problemas Online. Síncronos Se evaluará la comprensión y dominio de los conceptos básicos de la asignatura y su aplicación para a resolución de problemas propios de la ingeniería.

Si el alumnado ha realizado estos test, su peso será de 25 %, en otro caso será del 0 %

Memorias de prácticas de laboratorio

Se entregarán online.

Asíncrono.

Se evaluará: a) la aplicación de conceptos y leyes de la física a datos de laboratorio; b) aplicación de tecnologías de la información a datos de laboratorio; c) la capacidad de expresión escrita. 15%

Asistencia y participación Online. Con actividades

síncronas y asíncronas. Se valorará principalmente la participación activa. 10 %

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

En la convocatoria extraordinaria 2 se utilizarán los mismos criterios de evaluación que en la convocatoria ordinaria.

En la convocatoria extraordinaria 1 y en aquellos casos en que el alumno solicite, en tiempo y forma, el cambio del procedimiento de evaluación por causas sobrevenidas (especificadas en el Reglamento de Régimen Académico), se recurrirá a una prueba única teórico-práctica online síncrona, de la que se obtendrá directamente la calificación.

RECURSOS

Las clases virtuales se impartirán utilizando las plataformas Google Meet o las que dicte la UJAEN en su momento.

Se primará la impartición síncrona. Las clases podrán ser dinamizadas con distintas herramientas TIC. La docencia online vendrá apoyada fundamentalmente por la plataforma de la Universidad de Jaén

CLÁUSULA DE PROTECCIÓN DE DATOS (evaluación on-line)

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Campus Las Lagunillas, s/n, 23071 Jaén

Delegado de Protección de Datos: dpo@ujaen.es

Finalidad: Conforme a la Ley de Universidades y demás legislación estatal y autonómica vigente, realizar los exámenes correspondientes a las asignaturas en las que el alumno o alumna se encuentre matriculado. Con el fin de evitar fraudes en la realización del mismo, el examen se realizará en la modalidad de video llamada, pudiendo el personal de la Universidad de Jaén contrastar la imagen de la persona que está realizando la prueba de evaluación con los archivos fotográficos del alumno en el momento de la matrícula. Igualmente, con la finalidad de dotar a la prueba de evaluación de contenido probatorio de cara a revisiones o impugnaciones de la misma, de acuerdo con la normativa vigente, la prueba de evaluación será grabada.

Legitimación: cumplimiento de obligaciones legales (Ley de Universidades) y demás normativa estatal y autonómica vigente.

Destinatarios: prestadores de servicios titulares de las plataformas en las que se realicen las pruebas con los que la Universidad de Jaén tiene suscritos los correspondientes contratos de acceso a datos.

Plazos de conservación: los establecidos en la normativa aplicable. En el supuesto en concreto de las grabaciones de los exámenes, mientras no estén cerradas las actas definitivas y la prueba de evaluación pueda ser revisada o impugnada.

Derechos: puede ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación, oposición, supresión, limitación y portabilidad remitiendo un escrito a la dirección postal o electrónica indicada anteriormente. En el supuesto que considere que sus derechos han sido vulnerados, puede presentar una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Cláusula grabación de clases PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Responsable del tratamiento: Universidad de Jaén, Paraje Las Lagunillas, s/n; Tel.953 212121; www.ujaen.es

Delegado de Protección de Datos (DPO): TELEFÓNICA, S.A.U. ; Email: dpo@ujaen.es

Finalidad del tratamiento: Gestionar la adecuada grabación de las sesiones docentes con el objetivo de hacer posible la enseñanza en un escenario de docencia multimodal y/o no presencial.

Plazo de conservación: Las imágenes serán conservadas durante los plazos legalmente previstos en la normativa vigente.

Legitimación: Los datos son tratados en base al cumplimiento de obligaciones legales (Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades) y el consentimiento otorgado mediante la marcación de la casilla habilitada a tal efecto.

Destinatarios de los datos (cesiones o transferencias): Toda aquella persona que vaya a acceder a las diferentes modalidades de enseñanza.

Derechos: Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Cancelación, Portabilidad, Limitación del tratamiento, Supresión o, en su caso, Oposición. Para ejercitar los derechos deberá presentar un escrito en la dirección arriba señalada dirigido al Servicio de Información, Registro y Administración Electrónica de la Universidad de Jaén, o bien, mediante correo electrónico a la dirección de correo electrónico. Deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá acompañarse de la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representante, legal o voluntario, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo del mismo. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía www.ctpdandalucia.es

Campus Las Lagunillas s/n | 23071 - Jaén

[Soporte de guías docentes](#)

[Accesibilidad](#) | [Aviso legal](#) | [Sugerencias](#)

[Servicios académicos](#) | [Servicios administrativos](#) | [Extensión universitaria](#) | [Información general](#) | [Operaciones](#) |