



**Universidad de Jaén**

Escuela Politécnica Superior de Linares

# Teoría de estructuras

2024-2025

**Grado en Ingeniería Mecánica**  
**Doble Grado en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica**



CREA



Guías docentes UJA

Horarios de tutorías

Llamamientos PAU

## Guía docente 2024-25 - 14612022 - Teoría de estructuras

[Volver](#) [Ver guía PATIE \(Inglés\)](#)

**TITULACIÓN:** Grado en Ingeniería mecánica (14612022)  
**CENTRO:** ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)  
**TITULACIÓN:** Doble Grado en Ingeniería eléctrica e Ingeniería mecánica (14812003)  
**CENTRO:** ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR (LINARES)  
**CURSO:** 2024-25  
**ASIGNATURA:** Teoría de estructuras

### GUÍA DOCENTE

#### 1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

**NOMBRE:** Teoría de estructuras  
**CÓDIGO:** 14612022 (\*) **CURSO ACADÉMICO:** 2024-25  
**TIPO:** Obligatoria  
**Créditos ECTS:** 6.0 **CURSO:** 3 **CUATRIMESTRE:** SC  
**WEB:** <https://platea.ujaen.es>

#### 2. DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO

**NOMBRE:** SUÁREZ GUERRA, FERNANDO  
**IMPARTE:** Teoría [Profesor responsable]  
**DEPARTAMENTO:** U121 - INGENIERÍA MECÁNICA Y MINERA  
**ÁREA:** 605 - MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTUR  
**N. DESPACHO:** D - 050 **E-MAIL:** fsuarez@ujaen.es **TLF:** 953648606  
**TUTORÍAS:** <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/206791>  
**URL WEB:** -  
**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-8834-104X>  
**NOMBRE:** CAMACHO SAMPEDRO, JOSÉ  
**IMPARTE:** Prácticas  
**DEPARTAMENTO:** U121 - INGENIERÍA MECÁNICA Y MINERA  
**ÁREA:** 605 - MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTUR  
**N. DESPACHO:** D - 068 **E-MAIL:** jsampedr@ujaen.es **TLF:** 953648678  
**TUTORÍAS:** <https://uvirtual.ujaen.es/pub/es/informacionacademica/tutorias/p/16086>  
**URL WEB:** -  
**ORCID:** -

#### 3. PRERREQUISITOS, CONTEXTO Y RECOMENDACIONES

##### PRERREQUISITOS:

-

##### CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:

Asignatura de carácter obligatorio que se imparte dentro de la materia MECÁNICA AVANZADA, perteneciente al módulo de TECNOLOGÍA ESPECÍFICA EN MECÁNICA.

##### RECOMENDACIONES Y ADAPTACIONES CURRICULARES:

Se recomienda que los estudiantes hayan cursado y superado las asignaturas Elasticidad y Resistencia de Materiales y Elasticidad y Resistencia de Materiales II.

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 |
|--------|--------------------------------|
|--------|--------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CB2  | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio. |
| CB3  | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.                              |
| CB4  | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.                                                                                                                             |
| CB5  | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.                                                                                                            |
| CEM5 | Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras y construcciones industriales.                                                                                                                                                                   |
| CT2  | Capacidad para la gestión de la información, manejo y aplicación de las especificaciones técnica y la legislación necesaria para la práctica 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**

|                           |                                                                                                                                        |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Resultado Resul-25</b> | Conoce y diferencia las Tipologías estructurales, con los grados de libertad que tiene cada nudo y los esfuerzos que hay en cada barra |
| <b>Resultado Resul-26</b> | Establece las distintas acciones que afectan a una estructura, según su ubicación y naturaleza. Conoce la normativa al respecto        |
| <b>Resultado Resul-27</b> | Construye un modelo estructural para el análisis, partiendo de estructuras reales                                                      |
| <b>Resultado Resul-28</b> | Calcula estructuras articuladas por métodos manuales clásicos                                                                          |
| <b>Resultado Resul-29</b> | Calcula estructuras reticulares por métodos manuales clásicos                                                                          |
| <b>Resultado Resul-30</b> | Conoce el planteamiento teórico de los métodos matriciales de cálculo estructural                                                      |
| <b>Resultado Resul-31</b> | Calcula estructuras por métodos matriciales                                                                                            |
| <b>Resultado Resul-32</b> | Comprueba estructuras a resistencia, rigidez y equilibrio según las normativas vigentes                                                |

## **5. CONTENIDOS**

- Introducción a las Estructuras.
- Acciones en la Edificación.
- Apoyos y Enlaces en Estructuras.
- Resolución de Estructuras Articuladas por Métodos de Equilibrio y Métodos Energéticos.
- Estructuras Reticulares Traslacionales e Intraslacionales y su Resolución por Métodos de distribución de momentos.
- Cálculo Matricial de Estructuras: Teoría y Resolución Práctica de Estructuras.

### **BLOQUE TEMÁTICO A: INTRODUCCIÓN A LAS ESTRUCTURAS**

- Tema 1.- Introducción al Cálculo de Estructuras
- Tema 2.- Acciones en la edificación
- Tema 3.- Apoyos y enlaces en las estructuras

### **BLOQUE TEMÁTICO B: ESTRUCTURAS ARTICULADAS**

- Tema 4.- Estructuras articuladas. Celosías isostáticas
- Tema 5.- Teoremas energéticos
- Tema 6.- Estructuras articuladas. Celosías hiperestáticas

### **BLOQUE TEMÁTICO C: ESTRUCTURAS RETICULADAS**

- Tema 7.- Introducción del estudio de las estructuras reticuladas
- Tema 8.- Cálculo de estructuras reticuladas intraslacionales
- Tema 9.- Cálculo de estructuras reticuladas traslacionales
- Tema 10.- Método de Cross

### **BLOQUE TEMÁTICO D: INICIACIÓN AL CÁLCULO MATRICIAL**

- Tema 11.- Generalidades del Cálculo Matricial
- Tema 12.- El método directo de la rigidez
- Tema 13.- Análisis matricial de estructuras en ordenador

### **BLOQUE TEMÁTICO E: LÍNEAS DE INFLUENCIA**

- Tema 14.- Líneas de influencia en vigas isostáticas

## **PRÁCTICAS**

Se realizarán cinco prácticas que versarán sobre aspectos relacionados con los temas desarrollados en los contenidos del curso. Para cada una de ellas el alumno deberá entregar un informe con la resolución de la práctica propuesta en los términos que se detallen en cada caso.

Las actividades desarrolladas en esta asignatura están alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), en concreto con el ODS 9: "Industria, innovación e infraestructura".

## **6. METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES**

| <b>ACTIVIDADES</b>                    | <b>HORAS PRESENCIALES</b> | <b>HORAS TRABAJO AUTÓNOMO</b> | <b>TOTAL HORAS</b> | <b>CRÉDITOS ECTS</b> | <b>COMPETENCIAS (códigos)</b>                                                                                                                      |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1 - Clases expositivas en gran grupo | 45.0                      | 67.5                          | 112.5              | 4.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CB2</li> <li>■ CB3</li> <li>■ CB4</li> <li>■ CB5</li> <li>■ CEM5</li> <li>■ CT2</li> </ul>                |
| A2 - Clases en grupos de prácticas    | 10.0                      | 15.0                          | 25.0               | 1.0                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CB2</li> <li>■ CB3</li> <li>■ CB4</li> <li>■ CB5</li> <li>■ CEM5</li> <li>■ CT2</li> <li>■ CT4</li> </ul> |
| A3 - Tutorías Colectivas              | 5.0                       | 7.5                           | 12.5               | 0.5                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ CEM5</li> <li>■ CT2</li> <li>■ CT4</li> <li>■ CT6</li> </ul>                                              |
| <b>TOTALES:</b>                       | <b>60.0</b>               | <b>90.0</b>                   | <b>150.0</b>       | <b>6.0</b>           |                                                                                                                                                    |

### **INFORMACIÓN DETALLADA:**

En las clases expositivas se desarrollarán los apartados del temario oficial de la asignatura. La participación de los alumnos podrá tener lugar en cualquier momento y las dudas surgidas se resolverán en el momento. En las clases expositivas se desarrollarán los problemas de la asignatura recogidos en las distintas colecciones de problemas de una forma participativa y con discusión de los resultados y métodos de resolución. Las prácticas serán en un aula de informática. Tendrán dos partes, una expositiva, donde el profesor explicará la tareas a realizar y una parte de trabajo personal de los alumnos.

## **7. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

| <b>ASPECTO</b>                                                         | <b>CRITERIOS</b>                                                                                           | <b>INSTRUMENTO</b>               | <b>PESO</b> |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales | Participación activa en la clase<br>Participación y Asistencia en las prácticas                            | Observación y notas del profesor | 5.0%        |
| Conceptos teóricos de la materia                                       | Dominio de los conocimientos teóricos y operativos de la materia                                           | Examen teórico                   | 65.0%       |
| Realización de trabajos, casos o ejercicios                            | Realización de trabajos, casos o ejercicios                                                                | Entregables                      | 10.0%       |
| Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC                 | Entrega de los Informes bien resueltos. Estructura del Informe. Calidad de la documentación. Presentación. | Informe de prácticas             | 20.0%       |

*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:**

1.- Asistencia y participación (5%): Se pasará hoja de firmas de asistencia en las sesiones de prácticas y se valorará la participación activa del alumno.

2.- Conceptos teóricos de la materia (65%): Examen final escrito de cuestiones de teoría y problemas. Será necesario puntuar tanto en contenidos teóricos como operativos de la materia, teniendo una

calificación superior a cero en cada una de estas partes. El peso de los contenidos teóricos en el examen será del 20% frente al 80% de los contenidos operativos (problemas).

\* Se evalúan los resultados de aprendizaje 25,26,27,28,29,30,31 y 32.

\* Se evalúan las siguientes competencias: CB2, CB3, CEM5, CT2

3.- Realización de trabajos, casos o ejercicios (10%): Cada 2 ó 3 semanas, dependiendo del ritmo de impartición de la asignatura, se realizarán ejercicios evaluables en las horas de clase de teoría.

4.- Realización de trabajos, casos o ejercicios (20%): Se realizarán prácticas relacionadas con el contenido impartido en las clases teóricas. El alumno deberá presentar un informe para cada una de las prácticas y la media de la evaluación de estos informes habrá de ser igual o superior a 5 para considerar éstas aprobadas. Para superar la asignatura será necesario superar de forma independiente tanto el Examen como las Prácticas. En el caso de no superar o no entregar las prácticas propuestas, el alumno no podrá aprobar la asignatura en la Convocatoria Ordinaria y habrá de superar un examen que podrá solicitar en la Convocatoria Extraordinaria, previa entrega de las prácticas del curso resueltas.

\* Se evalúan las siguientes competencias: CB2, CB3, CB4, CB5, CEM5, CT2, CT4 y CT6.

## 8. DOCUMENTACIÓN / BIBLIOGRAFÍA [\(Accede a la bibliografía en el descubridor de la Biblioteca\)](#)

### ESPECÍFICA O BÁSICA:

- Cálculo de estructuras. Edición: [1ª ed.]. Autor: Argüelles Álvarez, Ramón. Editorial: Madrid: Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, 1981-1986 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Curso de análisis estructural. Edición: Pamplona: EUNSA, 2003. Autor: Celigüeta, Juan Tomás. Editorial: - [\(C. Biblioteca\)](#)
- Estructuras articuladas : teoría y ejercicios. Edición: Madrid: Sección de Publicaciones de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, Universidad Politécnica de Madrid, 2003. Autor: Perera Velamazán, Ricardo. Editorial: - [\(C. Biblioteca\)](#)
- Estructuras articuladas planas : teoría y problemas. Edición: -. Autor: Suárez Guerra, Fernando. Editorial: Madrid : García Maroto Editores, 2017.
  - **Observaciones:** Existe también como recurso electrónico, dado que el libro puede consultarse a través de la plataforma Ingebook.
- [\(C. Biblioteca\)](#)
- Código estructural. Edición: -. Autor: España. Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática. Editorial: Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Centro de Publicaciones [\(C. Biblioteca\)](#)

### GENERAL Y COMPLEMENTARIA:

- La estructura metálica hoy. Edición: 2ª ed. Autor: Argüelles Álvarez, Ramón. Editorial: Madrid: Librería Técnica Bellisco, 1978-1987 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Matrix Structural Analysis. Edición: 2ª. Autor: William McGuire, Richard H. Gallagher, Ronald D. Ziemian. Editorial: Wiley [\(C. Biblioteca\)](#)
- Razón y ser de los tipos estructurales [recurso electrónico]. Edición: -. Autor: Torroja Miret, Eduardo. Editorial: Madrid : Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2010 [\(C. Biblioteca\)](#)
- El método de los elementos finitos aplicado al análisis estructural. Edición: -. Autor: Vázquez, Manuel. Editorial: Madrid: Noela, D.L. 2001 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Cálculo matricial de estructuras. Edición: 2ª ed.. Autor: Fernández Vázquez, Manuel. Editorial: Madrid: Colegio Oficial de Ingenieros de Obras Públicas de Madrid, 1999 [\(C. Biblioteca\)](#)
- Matrix structural analysis William McGuire, Richard H. Gallagher, Ronald D. Ziemian. Edición: 2nd. ed. Autor: MacGuire, William. Editorial: John Wiley & Sons, [\(C. Biblioteca\)](#)

## 9. CRONOGRAMA (segundo cuatrimestre)

| Semana                        | A1 - Clases expositivas en gran grupo | A2 - Clases en grupos de prácticas | A3 - Tutorías Colectivas | Trabajo autónomo | Observaciones |
|-------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|
| Nº 1<br>27 ene. - 2 feb. 2025 | 3.0                                   | 0.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 2<br>3 - 9 feb. 2025       | 3.0                                   | 0.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 3<br>10 - 16 feb. 2025     | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 4<br>17 - 23 feb. 2025     | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 5<br>24 feb. - 2 mar. 2025 | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 6<br>3 - 9 mar. 2025       | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |

| Semana                                | A1 - Clases expositivas en gran grupo | A2 - Clases en grupos de prácticas | A3 - Tutorías Colectivas | Trabajo autónomo | Observaciones |
|---------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------|---------------|
| Nº 7<br>10 - 16 mar. 2025             | 3.0                                   | 0.0                                | 2.0                      | 6.0              |               |
| Nº 8<br>17 - 23 mar. 2025             | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 9<br>24 - 30 mar. 2025             | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 10<br>31 mar. - 6 abr. 2025        | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 11<br>7 - 13 abr. 2025             | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Período no docente: 14 - 20 abr. 2025 |                                       |                                    |                          |                  |               |
| Nº 12<br>21 - 27 abr. 2025            | 3.0                                   | 0.0                                | 2.0                      | 6.0              |               |
| Nº 13<br>28 abr. - 4 may. 2025        | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 14<br>5 - 11 may. 2025             | 3.0                                   | 1.0                                | 0.0                      | 6.0              |               |
| Nº 15<br>12 - 18 may. 2025            | 3.0                                   | 0.0                                | 1.0                      | 6.0              |               |
| Total Horas                           | 45.0                                  | 10.0                               | 5.0                      | 90.0             |               |

## 10. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Industria, innovación e infraestructura

### INFORMACIÓN DETALLADA:

Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructuras. Construir infraestructuras, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.

9.1 Desarrollar infraestructuras fiables, sostenibles, resilientes y de calidad, incluidas infraestructuras regionales y transfronterizas, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, haciendo especial hincapié en el acceso asequible y equitativo para todos.

9.2 Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.

## 11. ESCENARIO MIXTO

### METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

| Actividades                                          | Formato                 | Metodología docente                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Formativas                                           | (presencial/<br>online) | Descripción                                                                                                                                                                                                                         |
| 10 Sesiones prácticas                                | Presencial al 50%       | Desarrollo de 5 prácticas, desarrolladas en 2 sesiones de 1 hora cada una, empleando software específico (Robot Structural Analysis). Se impartirán mediante clases magistrales participativas y, si es necesario, mediante vídeos. |
| Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa | Presencial al 50%       | Se impartirán mediante clases magistrales participativas y, si es necesario, mediante vídeos.                                                                                                                                       |

|          |                           |                                                                                              |
|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tutorías | <i>Online</i><br>síncrono | Las tutorías se realizarán de forma <i>online</i> en el horario establecido para las mismas. |
|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| Prueba de evaluación                                                   | Formato                    | Descripción                                                                       | Porcentaje |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales | Presencial al 50%          | Participación y asistencia en las prácticas y ejercicios de clase evaluables      | 5%         |
| Conceptos teóricos de la materia                                       | Presencial                 | Examen teórico                                                                    | 50%        |
| Realización de trabajos, casos o ejercicios                            | Presencial al 50%          | Ejercicios evaluables a realizar de forma individual en horas de clases teóricas. | 20%        |
| Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC                 | <i>Online</i><br>asíncrono | Informes de prácticas                                                             | 25%        |

Para superar la asignatura será obligatorio superar de forma independiente tanto el Examen teórico como los Informes de prácticas. En el caso de no superar o no entregar las prácticas propuestas, el alumno no podrá aprobar la asignatura en la Convocatoria Ordinaria y habrá de superar un examen que podrá solicitar en la Convocatoria Extraordinaria, previa entrega de las prácticas del curso resueltas.

## 12. ESCENARIO NO PRESENCIAL

### METODOLOGÍA DOCENTE Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

| Actividades<br>Formativas                            | Formato<br>(presencial/<br><i>online</i> ) | Metodología docente<br>Descripción                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 Sesiones prácticas                                | <i>Online</i> síncrono y asíncrono         | Desarrollo de 5 prácticas, desarrolladas en 2 sesiones de 1 hora cada una, empleando software específico (Robot Structural Analysis). Se impartirán mediante vídeos y retransmisión síncrona de algunas sesiones. |
| Sesiones de teoría sobre los contenidos del programa | <i>Online</i> síncrono y asíncrono         | Se impartirán mediante vídeos y sesiones síncronas participativas.                                                                                                                                                |
| Tutorías                                             | <i>Online</i> síncrono                     | Las tutorías se realizarán de forma <i>online</i> en el horario establecido para las mismas.                                                                                                                      |

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

| Prueba de evaluación                                                   | Formato                    | Descripción                                                                       | Porcentaje |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Asistencia y/o participación en actividades presenciales y/o virtuales | <i>Online</i><br>síncrono  | Participación y asistencia en las prácticas y ejercicios de clase evaluables      | 5%         |
| Conceptos teóricos de la materia                                       | <i>Online</i><br>síncrono  | Examen teórico                                                                    | 50%        |
| Realización de trabajos, casos o ejercicios                            | <i>Online</i><br>síncrono  | Ejercicios evaluables a realizar de forma individual en horas de clases teóricas. | 20%        |
| Prácticas de laboratorio/campo/uso de herramientas TIC                 | <i>Online</i><br>asíncrono | Informes de prácticas                                                             | 25%        |

Para superar la asignatura será obligatorio superar de forma independiente tanto el Examen teórico como los Informes de prácticas. En el caso de no superar o no entregar las prácticas propuestas, el alumno no

podrá aprobar la asignatura en la Convocatoria Ordinaria y habrá de superar un examen que podrá solicitar en la Convocatoria Extraordinaria, previa entrega de las prácticas del curso resueltas.

## 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](http://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](http://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](http://www.ctpdandalucia.es)