

**Proyecto/Guía docente de la asignatura***Project/Course Syllabus*

Asignatura <i>Course</i>	FÍSICA		
Materia <i>Subject area</i>	FÍSICA		
Módulo <i>Module</i>			
Titulación <i>Degree Programme</i>	Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto		
Plan <i>Curriculum</i>	448	Código <i>Code</i>	42421
Periodo de impartición <i>Teaching Period</i>	Anual	Tipo/Carácter <i>Type</i>	Básica
Nivel/Ciclo <i>Level/Cycle</i>	Grado	Curso <i>Course</i>	1º
Créditos ECTS <i>ECTS credits</i>	9		
Lengua en que se imparte <i>Language of instruction</i>	Castellano		
Profesor/es responsable/s <i>Responsible Teacher/s</i>	Nuria Pardo		
Datos de contacto (E-mail, teléfono...) <i>Contact details (e-mail, telephone...)</i>	Nuria Pardo: nuria.pardo@uva.es Susana Villa: svillavallejo@uva.es Jose Antonio Manrique: joseantonio.manrique@uva.es		
Departamento <i>Department</i>	Física Aplicada		
Fecha de revisión por el Comité de Título <i>Review date by the Degree Committee</i>	16 de junio de 2025		

En caso de guías bilingües con discrepancias, la validez será para la versión en español.
In the case of bilingual guides with discrepancies, the Spanish version will prevail.

1. Situación / Sentido de la Asignatura

Course Context and Relevance

1.1 Contextualización

Course Context

Esta materia se ubica en el primer curso, con **carácter anual**, debido a su naturaleza fundamental que trata de proporcionar una base sólida para el desarrollo de las materias que forman el bloque común a la rama industrial. Además, esta asignatura es esencial para el desarrollo de las capacidades específicas de los graduados en Ingeniería, permitiéndoles adquirir las competencias necesarias para enfrentar los desafíos técnicos y científicos en su futura carrera profesional.

1.2 Relación con otras materias

Connection with other subjects

La asignatura está estrechamente relacionada con todas las materias comunes a la ingeniería. Sin embargo, su conexión es especialmente significativa con:

- **Matemáticas**, por ser ésta una herramienta imprescindible que proporciona los métodos y técnicas necesarios para el análisis y la resolución de problemas físicos.
- **Materiales**, por sentar las bases de las propiedades físicas de la materia, fundamentales para comprender el comportamiento de los materiales en diversas aplicaciones y diseños.
- **Sistemas mecánicos y Diseño mecánico**, por establecer las leyes fundamentales de la Mecánica y sus aplicaciones, esenciales para el diseño y análisis de sistemas mecánicos.

1.3 Prerrequisitos

Prerequisites

Para poder asimilar los conocimientos impartidos en la asignatura es muy recomendable poseer los siguientes conocimientos:

- Álgebra y cálculo vectorial.
- Cálculo diferencial e integral de funciones de una variable.
- Trigonometría.
- Representación de funciones.
- Magnitudes físicas y unidades del S.I.



2. Resultados del proceso de formación y de aprendizaje (RD 822/2021) o competencias (RD 1393/2007)

Learning outcomes (RD 822/2021) or competences (RD 1393/2007)

2.1 (RD1393/2007) Competencias Generales

General Competences

- CG1.** Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
- CG2.** Capacidad de organización y planificación del tiempo
- CG3.** Capacidad de expresión oral
- CG4.** Capacidad de expresión escrita
- CG5.** Capacidad para aprender y trabajar de forma autónoma
- CG6.** Capacidad de resolución de problemas
- CG7.** Capacidad de razonamiento crítico/análisis lógico
- CG8.** Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica
- CG9.** Capacidad para trabajar en equipo de forma eficaz
- CG12.** Capacidad para la motivación por el logro y la mejora continua
- CG13.** Capacidad para actuar éticamente y con compromiso social

2.2 (RD1393/2007) Competencias Específicas

Specific Competences

- CE-B-3.** Comprensión y dominio de los conceptos básicos sobre las leyes generales de la Mecánica, Termodinámica, Ondas y Electromagnetismo, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.



3. Objetivos

Course Objectives

- Conocer los principios fundamentales de la cinemática y la dinámica de la partícula y de los sistemas de partículas, con aplicación al sólido rígido.
- Comprender los conceptos de energía y trabajo, fundamentales para el análisis y diseño de sistemas físicos y mecánicos.
- Reconocer y analizar sistemas y procesos termodinámicos. Combinar y generalizar la transferencia de energía por trabajo mecánico y por transferencia de calor.
- Identificar, describir y analizar las oscilaciones mecánicas y sus relaciones energéticas.
- Caracterizar conceptual y matemáticamente las ondas mecánicas.
- Asimilar los conceptos básicos y las leyes fundamentales del Electromagnetismo, para ser capaces de describir los principales fenómenos y aplicaciones en los campos de la electrostática, la interacción magnética y la inducción magnética. Comprender los conceptos básicos asociados a las ondas electromagnéticas.
- Entender los principios de la electrocinética y sus aplicaciones en diversos dispositivos y sistemas.
- Adquirir una sólida formación teórico-práctica en los contenidos citados, que permita realizar con aprovechamiento las prácticas de laboratorio y resolver problemas básicos relativos a estos temas.
- Proporcionar al estudiante una base sólida para estudios posteriores o en materias curriculares que tienen relación con la Física, tales como "Materiales", "Sistemas mecánicos" y "Diseño mecánico".

**4. Contenidos y/o bloques temáticos****Course Contents and/or Modules****Bloque 1: Mecánica****Module 1: "Mechanics"**

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3,7
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación**a. Context and rationale**

Los contenidos de este bloque (ver apartado c. Contenidos), constituyen conceptos básicos imprescindibles para un primer curso de cualquier Grado en Ingeniería, ya que en ellos se introducen el razonamiento, el lenguaje, las técnicas y los fundamentos de una buena parte de la Física y, por tanto, de varias de las asignaturas del bloque común a la rama industrial.

b. Objetivos de aprendizaje**b. Learning objectives**

- Conocer las leyes básicas de la mecánica y ser capaz de aplicarlas a la resolución de problemas.
- Conseguir, mediante las prácticas de laboratorio, una mejor comprensión de los fenómenos físicos estudiados en teoría.

c. Contenidos**c. Contents**

- Cinemática de la partícula.
- Dinámica de la partícula.
- Trabajo y Energía.
- Sistemas de partículas.
- Sistemas planos en equilibrio. Estructuras articuladas.

d. Métodos docentes**d. Teaching and Learning methods**

Se desarrollan en el APARTADO 5 de este Proyecto/Guía Docente.

e. Plan de trabajo**e. Work plan**

Actividades formativas. Las actividades planteadas y su contenido son los siguientes:

Actividades presenciales:

- **Clases de aula, teóricas y de problemas.** En ellas se expone a los alumnos los contenidos de la materia objeto de estudio con la finalidad de que los estudiantes comprendan adecuadamente la información transmitida. Se pueden emplear diferentes recursos que fomenten la motivación y participación del alumnado en el desarrollo de dichas clases.



- **Pruebas individuales de evaluación y examen final.** Se realizan controles cortos en el aula con problemas, cuestiones cortas y/o preguntas tipo test de opción múltiple, para desarrollar el razonamiento crítico del estudiante. El examen final incluye problemas y cuestiones teóricas y numéricas.
- **Prácticas de laboratorio:** Esta actividad se desarrolla en espacios específicamente equipados. Su principal objetivo es la aplicación de los conocimientos adquiridos en otras actividades, como las clases teóricas de aula, a situaciones concretas para la adquisición de habilidades básicas y de procedimiento, relacionadas con la materia objeto de estudio. Esta actividad va acompañada de la elaboración de un informe de cada una de las prácticas, que recoja toda la información relevante.

Actividades no presenciales:

- **Estudio/trabajo.** Los estudiantes se encargan de la organización del trabajo, asumiendo la responsabilidad y el control del aprendizaje.

f. Evaluación

f. Assessment

Se desarrolla en el APARTADO 7 de este Proyecto/Guía Docente

g Material docente

g Teaching material

Material disponible en el Campus Virtual, tales como videos, enlaces, hojas de problemas....

g.1 Bibliografía básica

Required Reading

- (1) Física para Ciencias e Ingeniería (2 vol.). R. Serway y J. Jewett. Ed. Thomson.
- (2) Física General. Sears & Zemansky. Ed. Aguilar.
- (3) Ingeniería Mecánica (Estática y Dinámica). Riley&Sturges. Ed. Reverté.
- (4) [Mecánica vectorial para ingenieros \(Estática y Dinámica\)](#). Beer & Johnston. Ed. McGraw-Hill.
- (5) Mecánica (Estática y Dinámica). Meriam, J. L. Ed. Reverté.
- (6) Problemas de Física. Burbano de Ercilla, Burbano García y Gracia Muñoz. Ed.Tébar.

g.2 Bibliografía complementaria

Supplementary Reading

- i. Física. M. Alonso y E.J. Finn. Ed. Addison Wesley Iberoamericana.
- ii. Física General, (2 vol.). De Juana, J. M. Pearson Prentice Hall.
- iii. Física: Problemas y ejercicios resueltos. O. Alcaraz et al. Ed. Pearson - Prentice may.
- iv. La física en problemas. González, F. A. Tébar Flores.

**g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)*****Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)***

- ✓ Plataforma Moodle en el Campus Virtual de la Universidad de Valladolid (<http://www.uva.es>→ Campus Virtual), con material de apoyo necesario para el seguimiento de la asignatura: hojas de problemas, documentos, simulaciones y applets, avisos, información,...

h. Recursos necesarios***Required Resources***

- ✓ Tutorías distribuidas a lo largo del curso para supervisar la labor de los estudiantes y resolver sus dudas.
- ✓ Utilización de los recursos basados en las tecnologías informáticas y de las comunicaciones (TIC), disponibles en el Centro.
- ✓ Material para experiencias en el laboratorio y para demostraciones en el aula.

i. Temporalización***Course Schedule***

CARGA ECTS <i>ECTS LOAD</i>	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO <i>PLANNED TEACHING PERIOD</i>
3,7	Semana 1 a 13 (1C)

**Bloque 2: Termodinámica****Module 2: Thermodynamics**

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,8
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación**a. Context and rationale**

En este bloque se plantea un resumen de los fundamentos de la Termodinámica, que permita al estudiante distinguir los distintos tipos de sistemas termodinámicos y describir las diferentes transformaciones que pueden experimentar.

Partiendo de los enunciados de los principios fundamentales de la Termodinámica, se establecen las ecuaciones térmicas y energéticas de estado para sistemas sencillos, y se estudia en detalle la utilidad de las mismas en distintas aplicaciones prácticas.

b. Objetivos de aprendizaje**b. Learning objectives**

- Comprender los principios básicos de la Termodinámica y su aplicación a los sistemas generadores de frío y calor.
- Reconocer y analizar sistemas y procesos termodinámicos. Combinar y generalizar la transferencia de energía bajo las formas de calor y trabajo.
- Adquirir la formación teórico-práctica en estas materias, que permita resolver problemas básicos en los que intervienen distintos sistemas termodinámicos.

c. Contenidos**c. Contents**

- Propiedades térmicas.
- Fundamentos de la Termodinámica.

d. Métodos docentes**d. Teaching and Learning methods**

Se desarrollan en el APARTADO 5 de este Proyecto/Guía Docente.

e. Plan de trabajo**e. Work plan**

VER apartado análogo del Bloque 1.

f. Evaluación**f. Assessment**

Se desarrolla en el APARTADO 7 de este Proyecto/Guía Docente.

**g Material docente*****g Teaching material***

VER apartado análogo del Bloque 1.

g.1 Bibliografía básica***Required Reading***

- (1) Física para Ciencias e Ingeniería (2 vol.). R. Serway y J. Jewett. Ed. Thomson.
- (2) Física General. Sears & Zemansky. Ed. Aguilar.

g.2 Bibliografía complementaria***Supplementary Reading***

- i. Lecciones de Física. Ortega M.R. Ed. del autor.
- ii. Termología. Ibáñez y M.R. Ortega. Univ. Córdoba

g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)

Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)

VER apartado análogo del Bloque 1.

h. Recursos necesarios***Required Resources***

VER apartado análogo del Bloque 1.

i. Temporalización***Course Schedule***

CARGA ECTS <i>ECTS LOAD</i>	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO <i>PLANNED TEACHING PERIOD</i>
0,8	Semana 14 a 15 (1C)

**Bloque 3: Oscilaciones y ondas****Module 3: Oscillations and Waves**

Carga de trabajo en créditos ECTS: 0,8
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación**a. Context and rationale**

Comprender los conceptos básicos asociados a las oscilaciones y las ondas, y entender sus principales aplicaciones.

b. Objetivos de aprendizaje**b. Learning objectives**

- Describir y analizar las oscilaciones mecánicas (libres, amortiguadas y forzadas), y sus relaciones energéticas, con atención especial a las situaciones de resonancia.
- Caracterizar conceptual y matemáticamente las ondas mecánicas, estudiar su propagación en medios elásticos y absorbentes y analizar su comportamiento cuando pasan de un medio a otro o cuando coinciden en el espacio.
- Comprender los conceptos básicos de la propagación de las ondas y de los fenómenos a que da lugar.
- Conseguir, mediante las prácticas de laboratorio, una mejor comprensión de los fenómenos físicos estudiados en teoría.

c. Contenidos**c. Contents**

- Movimiento oscilatorio
- Movimiento ondulatorio
- Fenómenos ondulatorios

d. Métodos docentes**d. Teaching and Learning methods**

Se desarrollan en el APARTADO 5 de este Proyecto/Guía Docente.

e. Plan de trabajo**e. Work plan**

VER apartado análogo del Bloque 1.

f. Evaluación**f. Assessment**

Se desarrolla en el APARTADO 7 de este Proyecto/Guía Docente.

g. Material docente**g. Teaching material**

VER apartado análogo del Bloque 1.

**g.1 Bibliografía básica*****Required Reading***

- (1) Ondas. Teoría y problemas, Gaité Domínguez, E. Universidad de Valladolid.
- (2) Física para Ciencias e Ingeniería (2 vol.). R. Serway y J. Jewett. Ed. Thomson.
- (3) Física General. Sears & Zemansky. Ed. Aguilar.

g.2 Bibliografía complementaria***Supplementary Reading*****g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)**

Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)

VER apartado análogo del Bloque 1.

h. Recursos necesarios***Required Resources***

VER apartado análogo del Bloque 1.

i. Temporalización***Course Schedule***

CARGA ECTS <i>ECTS LOAD</i>	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO <i>PLANNED TEACHING PERIOD</i>
0,8	Semana 1 a 2 (2C)

**Bloque 4: Electromagnetismo****Module 4: Electromagnetism**

Carga de trabajo en créditos ECTS: 3,7
Workload in ECTS credits:

a. Contextualización y justificación**a. Context and rationale**

Los contenidos de este bloque constituyen conceptos básicos, relacionados con el Electromagnetismo, imprescindibles en un primer curso de cualquier Grado en Ingeniería, que pueden ser necesarios para su posterior aplicación en diseños o materias relacionadas dentro del Grado.

b. Objetivos de aprendizaje**b. Learning objectives**

- Asimilar los conceptos básicos y las leyes fundamentales del Electromagnetismo para ser capaces de describir los principales fenómenos y aplicaciones en el campo de la electrostática, la electrocinética, la interacción magnética y la inducción magnética. Como aplicación del fenómeno de inducción magnética se hace especial hincapié en las ondas electromagnéticas.
- Conocer las leyes básicas del electromagnetismo y ser capaz de aplicarlas para explicar el funcionamiento de diversos aparatos y para la resolución de problemas.
- Adquirir una buena formación teórico-práctica en estas materias, que permitan realizar con aprovechamiento las prácticas de laboratorio y resolver problemas prácticos relativos a estos temas.

c. Contenidos**c. Contents**

- Campo eléctrico. Electrostática.
- Conductores, condensadores y dieléctricos.
- Electrocinética.
- Circuitos de corriente continua.
- Campo magnético.
- Caracterización magnética de los materiales.
- Inducción magnética.
- Corriente Alterna.
- Ondas Electromagnéticas.

d. Métodos docentes**d. Teaching and Learning methods**

Se desarrollan en el APARTADO 5 de este Proyecto/Guía Docente.

**e. Plan de trabajo*****e. Work plan***

VER apartado análogo del Bloque 1.

f. Evaluación***f. Assessment***

Se desarrolla en el APARTADO 7 de este Proyecto/Guía Docente.

g Material docente***g Teaching material***

VER apartado análogo del Bloque 1.

g.1 Bibliografía básica***Required Reading***

- (1) Fundamentos de Física: Mecánica y Electromagnetismo. Martín Bravo, M. A. Universidad de Valladolid.
- (2) Electricidad y magnetismo: 100 problemas útiles. V. Alcober y P. Mareca. Ed. García Maroto.
- (3) University Physics, Samuel J.L., J. Sanny, W. Moebs. OpenStax Texas.

g.2 Bibliografía complementaria***Supplementary Reading*****g.3 Otros recursos telemáticos (píldoras de conocimiento, blogs, videos, revistas digitales, cursos masivos (MOOC), ...)**

Additional Online Resources (microlearning units, blogs, videos, digital journals, massive online courses (MOOC), etc.)

VER apartado análogo del Bloque 1.

h. Recursos necesarios***Required Resources***

VER apartado análogo del Bloque 1.

i. Temporalización***Course Schedule***

CARGA ECTS <i>ECTS LOAD</i>	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO <i>PLANNED TEACHING PERIOD</i>
3,7	Semana 3 a 15 (2C)

5. Métodos docentes y principios metodológicos

Instructional Methods and guiding methodological principles

La metodología docente utilizada en el desarrollo de toda la materia y su relación con las competencias a desarrollar, se puede concretar del siguiente modo:

- **Método expositivo/lección magistral.** Esta metodología se centra fundamentalmente en la exposición por parte del profesor/a de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. Se desarrolla en el aula con el grupo completo de estudiantes.

Competencias a desarrollar: CG1, CG3, CG6, CG7, CG13 y CE-B-3.

- **Resolución de ejercicios y problemas.** Este método se utiliza en el aula como complemento de la lección magistral para facilitar la comprensión de los conceptos y ejercitar diferentes estrategias de resolución de problemas y análisis y evaluación de resultados. Se puede desarrollar con el grupo completo de estudiantes o con subgrupos de él, dependiendo del número de estudiantes en cada caso.

Competencias a desarrollar: CG1, CG6, CG7, CG8, CG9, CG12 y CE-B-3

- **Aprendizaje basado en problemas.** Método de enseñanza-aprendizaje cuyo punto de partida es un problema diseñado por el profesor/a, que los estudiantes deben resolver en grupos reducidos para desarrollar determinadas competencias previamente definidas. La entrega se desarrollará en tutoría docente con el grupo que previamente ha trabajado el problema planteado.

Competencias a desarrollar: CG1, CG2, CG4, CG6, CG7, CG8, CG9, CG12 y CE-B-3

- **Aprendizaje mediante experiencias.** Las experiencias se desarrollan por parejas en el laboratorio instrumental.

Competencias a desarrollar: CG2, CG4, CG8, CG9, CG12, CG13 y CE-B-3

- **Aprendizaje mediante aula invertida.** Algunos temas se abordarán proponiendo a los estudiantes ciertas lecturas o videos relacionados con el tema a tratar, y también la resolución de ejercicios por parte de los estudiantes que posteriormente serán resuelto en clase. Es decir, se planteará un aprendizaje centrado en el estudiante.

Competencias a desarrollar: CG1, CG2, CG5, CG6, CG7, CG8, CG12 y CE-B-3

6. Tabla de dedicación del estudiantado a la asignatura

Student Workload Table

ACTIVIDADES PRESENCIALES o PRESENCIALES o A DISTANCIA ⁽¹⁾ FACE-TO-FACE/ ON-SITE or ONLINE ACTIVITIES ⁽²⁾	HORAS HOURS	ACTIVIDADES NO PRESENCIALES INDEPENDENT / OFF-CAMPUS WORK	HORAS HOURS
Clases de teoría (T/M)	45	Estudio y trabajo autónomo individual	110
Clases prácticas de aula (A)	28	Estudio y trabajo autónomo grupal	25
Laboratorios (L)	14		
Seminarios (S)	3		
Otras actividades			
Total presencial <i>Total face-to-face</i>	90	Total no presencial <i>Total non-face-to-face</i>	135
TOTAL presencial + no presencial <i>Total</i>			225

(1) Actividad presencial a distancia es cuando un grupo sentado en un aula del campus sigue una clase por videoconferencia de forma síncrona, impartida por el profesor. *Distance face-to-face activity refers to a situation in which a group of students, seated in a classroom on campus, attends a class via live videoconference delivered by the instructor in real time.*

TABLA RESUMEN de la temporización (por bloques temáticos)

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Mecánica	3,7	Semana 1 a 13 (1C)
Termodinámica	0,8	Semana 14 a 15 (1C)
Oscilaciones y Ondas	0,8	Semana 1 a 2 (2C)
Electromagnetismo	3,7	Semana 3 a 15 (2C)

7. Sistema y características de la evaluación

Assessment system and criteria

La evaluación de la materia se realizará a partir de varias modalidades, fundamentalmente las siguientes:

- **Evaluación continua.** Compuesta por pruebas de evaluación en grupo y/o individuales. Dichas pruebas pueden estar formadas por preguntas tipo test de opción múltiple, cuestiones y/o problemas. Se realiza durante el curso académico.
- **Experiencias de laboratorio e informes sobre las mismas.** Realización de la experiencia de laboratorio y entrega del correspondiente informe y/o pruebas de evaluación sobre los conocimientos adquiridos en el laboratorio.



- **Examen final.** Los estudiantes deberán resolver problemas y desarrollar un tema y/o resolver cuestiones. Esta prueba se realiza al final del curso.

La contribución de las distintas modalidades en la calificación final de la asignatura, será la siguiente:

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO ASSESSMENT METHOD/PROCEDURE	PESO EN LA NOTA FINAL WEIGHT IN FINAL GRADE		OBSERVACIONES REMARKS
	Conv.Ord.	Conv. Extr.*	
Evaluación continua	20 %	10 %	Este porcentaje se repartirá entre las pruebas de evaluación realizadas.
Laboratorio	15 %	15 %	
Examen final	65 %	75 %	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN ASSESSMENT CRITERIA
Ambas Convocatorias, tanto ORDINARIA como EXTRAORDINARIA (*), First (Ordinary) and Second (Extraordinary/Resit) (*) Exam Session: ☐ Las prácticas de laboratorio se evaluarán teniendo en cuenta el trabajo desarrollado por el estudiante en el laboratorio, el/los informes entregados al profesor y/o pruebas orales o escritas. ☐ Calificación final de la asignatura: tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria, viene dada por la suma ponderada de las prácticas de laboratorio, las pruebas de evaluación continua y el examen final. ☐ Para aprobar la asignatura esta suma ponderada deberá ser igual o mayor que 5. ☐ El examen final escrito correspondiente a la convocatoria extraordinaria tendrá el mismo formato y duración aproximada que el examen de la convocatoria ordinaria. ☐ No se exige una nota mínima en ninguno de los Instrumentos/Procedimientos descritos en la tabla anterior para superar la asignatura, ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

(*) Se entiende por convocatoria extraordinaria la segunda convocatoria.

RECORDATORIO El estudiante debe poder puntuar sobre 10 en la convocatoria extraordinaria salvo en los casos especiales indicados en el Art 35.4 del ROA 35.4. "La participación en la convocatoria extraordinaria no quedará sujeta a la asistencia a clase ni a la presencia en pruebas anteriores, salvo en los casos de prácticas externas, laboratorios u otras actividades cuya evaluación no fuera posible sin la previa realización de las mencionadas pruebas."

<https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.->

[Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf](#)

(*) The term "second exam session (extraordinary/resit)" refers to the second official examination opportunity.

REMINDER Students must be assessed on a scale of 0 to 10 in the extraordinary session, except in the special cases indicated in Article 35.4 of the ROA: "Participation in the extraordinary exam session shall not be subject to class attendance or participation in previous assessments, except in cases involving external internships, laboratory work, or other activities for which evaluation would not be possible without prior completion of the aforementioned components."

<https://secretariageneral.uva.es/wp-content/uploads/VII.2.->

[Reglamento-de-Ordenacion-Academica.pdf](#)



8. Consideraciones finales

Final remarks

Para obtener unos resultados óptimos al final del curso, el estudiante deberá haber realizado todos los trabajos y actividades que se plantean en el Proyecto/Guía docente.

Los detalles más específicos de la asignatura serán publicados a través del Campus Virtual.

El uso de herramientas de IA generativa será permitido siempre que el porcentaje de similitud en el informe del software antiplagio que dispone la Universidad (Turnitin y/o Compilatio) no exceda del 10 % al comparar el trabajo o informe entregado para su evaluación con la información de la fuente original o el texto generado por IA generativa.

