



Física I

FB – 29901

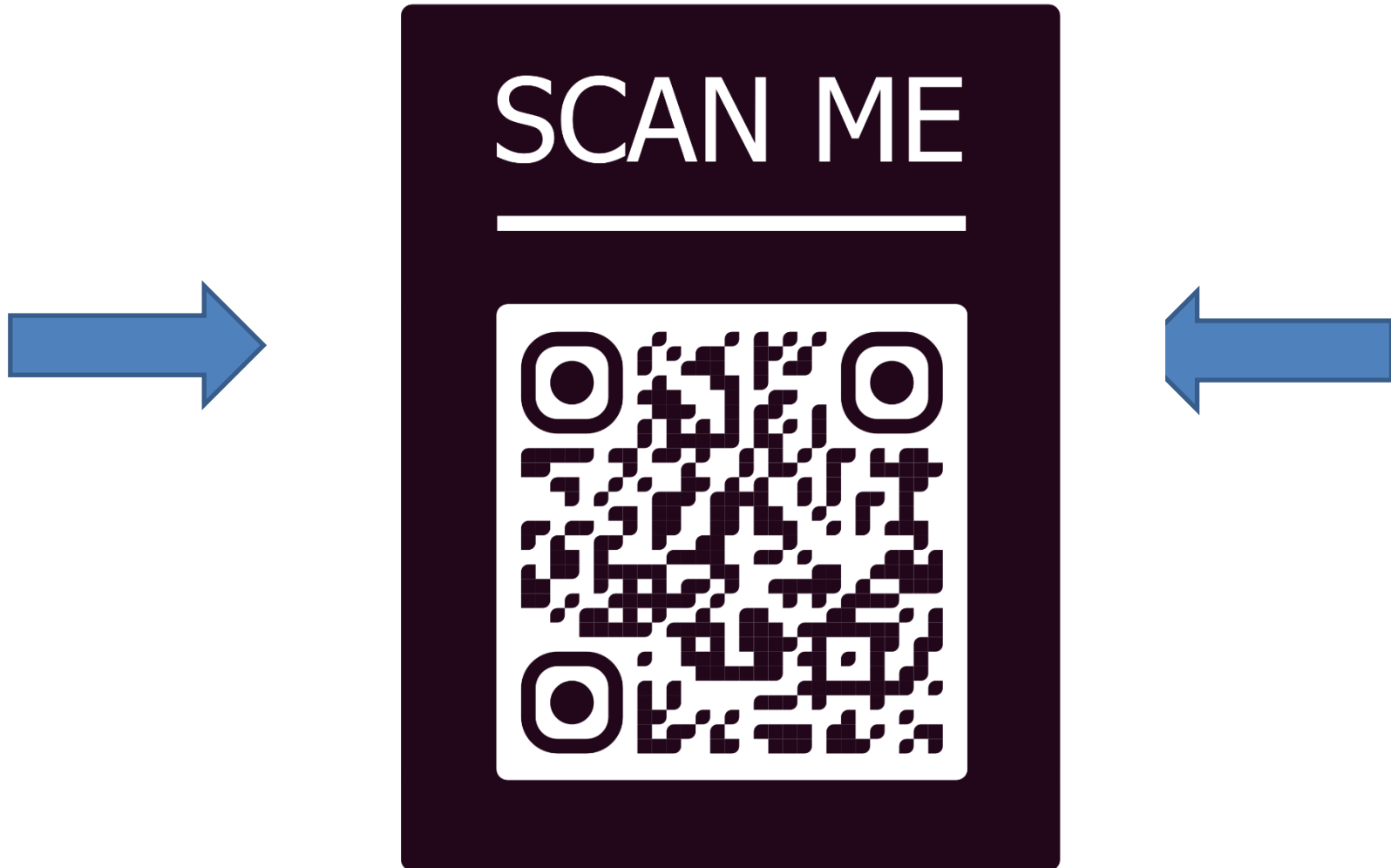
Grado en Ingeniería Química
Escuela de Ingeniería y Arquitectura

Profesor: Gerardo F. Goya



ENLACE A TODA LA INFO DE CLASE

Enlace Página



Las clases que se imparten las semanas A están en AZUL
 Las clases que se imparten las semanas B están en ROJO

2023-2024



	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8-9	ega 3 (Sala inf 4)	a	Química Física I	b	FISICA 1
9-10	fis I 1 fis I 2 ega 3 (Sala inf 4)	Matemáticas II	Química	quim 3 quim 4	FISICA 1
10-11	mat I 1 mat I 2 mat II 3		Matemáticas I	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (Aula 21)	
11-12	fis I 3 mat II 1 mat II 2 ega 2 (Sala inf 3)	FISICA 1		Química	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (prob1) (Aula 21) Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (prob2) (Aula 21)
12-13	mat I 3 ega 1 (Sala inf 3)	Matemáticas I	quim 1 quim 2		
13-14	ega 2 (Sala inf 3) ega 1 (Sala inf 3)				
14-15					
15-16					
16-17					
17-18					
18-19					
19-20					
20-21					

Las clases que se imparten las semanas A están en AZUL
 Las clases que se imparten las semanas B están en ROJO

2023-2024

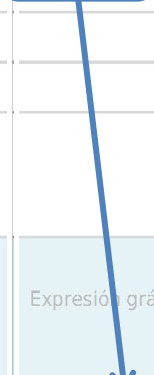


712-S1 Grado en Ingeniería Química. 1º (T) Otoño - Aula 15 (Torres Quevedo)

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8-9					
9-10					
10-11					
11-12					
12-13					
13-14	quim 4 quim 2 ega 1 ega 2				
14-15	quim 4 quim 2 mat II 1 ega 1 ega 2	Matemáticas II	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (Aula 20 B)	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (prob2) (Aula 20 B) Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador (prob1) (Aula 20 B)	FISICA 1
15-16	mat II 1 ega 1 ega 2		QUÍMICA	FISICA 1	
16-17	mat II 2 mat II 3 ega 3	FISICA 1	Química	Matemáticas I	Matemáticas II
17-18		Química	Matemáticas I	fis I 1 fis I 2 quim 1 quim 3	mat I 2 mat I 1
18-19	ega 3				
19-20					
20-21					

a

b





Calendario académico GRADOS EINA.

CURSO 2023 - 2024

Primer semestre

Cambios de día: **9/10 horario de jueves**
10/10 horario de viernes
30/10 horario de miércoles A

2023	sem	L	14	M	14	X	14	J	14	V	14	S	D
Sept	1	4		5		6		7		8		9	10
	2	11	La1 L1	12	Ma1 M1	13	Xa1 X1	14	Ja1 J1	15	Va1 V1	16	17
	3	18	Lb1 L2	19	Mb1 M2	20	Xb1 X2	21	Jb1 J2	22	Vb1 V2	23	24
	4	25	La2 L3	26	Ma2 M3	27	Xa2 X3	28	Ja2 J3	29	Va2 V3	30	1
Oct	5	2	Lb2 L4	3	Mb2 M4	4	Xb2 X4	5	Jb2 J4	6	Vb2 V4	7	8
	6	9	jueves	10	viernes	11		12		13		14	15
	7	16	La3 L5	17	Ma3 M5	18	Xa3 X5	19	Ja3 J5	20	Va3 V5	21	22
	8	23	Lb3 L6	24	Mb3 M6	25	Xb3 X6	26	Jb3 J6	27	Vb3 V6	28	29
Nov	9	30	Xa4 X7	31	Ma4 M7	1		2	Ja4 J7	3	Va4 V7	4	5
	10	6	La4 L7	7	Mb4 M8	8	Xb4 X8	9	Jb4 J8	10	Vb4 V8	11	12
	11	13	Lb4 L8	14	Ma5 M9	15	Xa5 X9	16	Ja5 J9	17	Va5 V9	18	19
	12	20	La5 L9	21	Mb5 M10	22	Xb5 X10	23	Jb5 J10	24	Vb5 V10	25	26
	13	27	Lb5 L10	28	Ma6 M11	29	Xa6 X11	30	Ja6 J11	1	Va6 V11	2	3
Dic	14	4	La6 L11	5		6		7		8		9	10
	15	11	Lb6 L12	12	Mb6 M12	13	Xb6 X12	14	Jb6 J12	15	Vb6 V12	16	17
	18			19		20		21		22		23	24
	25			26		27		28		29		30	31
	2024	1		2		3		4		5		6	7
Ene	8		9		10		11		12		13	14	
	15		16		17		18		19		20	21	

Semestre 1: del 4/09 al 18/12

del 12/10 al 15/10: Festividad del Pilar

01/11: Festividad de todos los Santos

06/12: Día de la Constitución

08/12: Día Inmaculada Concepción

19/12 y 20/12: Eval. continua

del 22/12 al 07/01: Periodo Navidad

del 8/01 al 20/01: Evaluación 1ª conv

Calendarios PERSONALIZADOS

Calendario Física 1 IQ 711 y 712



The screenshot shows the website for the University of Zaragoza, specifically the page for the 'Grado en Ingeniería Química' program. The page features a navigation menu on the left with buttons for Home, Academic Data, Research Lines, Projects, Publications (.pdf), Staff, Visitors, Co-operating Labs, Personal Data, Lab Facilities, Lecturing at UZ, Spinel Oxides, Nanoparticles, Superparamagnetism, Magnetic Losses, Power Absorption, Heating by NPs, Hyperthermia, Stuff, Nice People, Videos, and Open Positions. The main content area includes a header with '29901', 'Física I', and 'Grado en Ingeniería Química', along with a 'HOME' link. Below the header, there is a paragraph of text: 'Aquí encontrarás alguna información relevante sobre la asignatura Física I del Grado en Ingeniería Química. Para más información consultar [ADD - UNIZAR \(Moodle2\)](#)'. To the right of this text is a small spider icon. Below the text, there are three links: 'Información curso 2023–2024', 'Material de las clases teóricas', and 'Ejercicios y Problemas'. To the right of these links are two calendar links: 'Calendario Física 1 IQ 711' and 'Calendario Física 1 IQ 712'. At the bottom left, there is a logo of the University of Zaragoza and a link to 'Página del Grado de Ingeniería Química'. On the right side of the page, there are two images of a calendar with a pencil pointing to the number 7, identical to the one in the top right corner.

EVALUACIÓN

EV



- 1^{er} Parcial/Test 1 (20%)
- 2^{do} Parcial/Test 2 (20%)
- Examen prácticas (20%)
- Examen final/global (40%)





Primera convocatoria (Enero/Febrero)

Segunda convocatoria (Junio 2024)

Test 1
(20%)

Test 2
(20%)

Laboratorio
(20%)

Examen Global
(40 % E.F.)

Test 1
(20%)

Test 2
(20%)

Laboratorio
(20%)

Aquellos alumnos que opten por no seguir el proceso de evaluación anterior podrán presentarse a un **examen final que comprenda el 100% de la nota.**

Examen Final (E.F.)

2023

Oct

Test 1
(20%)

Nov

Test 2
(20%)

Dic

Nota mínima: 5.0

**EN CADA UNA DE
LAS PRUEBAS**

Primera
convocatoria

Ene24

Test 1
(20%)

Test 2
(20%)

Examen Final
(E.F.)
(40 % E.F.)

Laboratorio
(20%)

2024

Junio 2024

Test 1
(20%)

Test 2
(20%)

Examen Final
(E.F.)
(40 % E.F.)

Laboratorio
(20%)

Segunda convocatoria (Junio 2023)

Se guardan las calificaciones más recientes de Trabajo y Laboratorio de la misma asignatura y grado obtenidas en convocatorias anteriores.

EN CADA UNA DE LAS PRUEBAS

Nota mínima: 5.0

Repetidores (presentes y futuros):

Se guardan las calificaciones más recientes de Trabajo y Laboratorio de la misma asignatura y grado obtenidas en convocatorias anteriores (repetidores).

Evaluaciones



1ª Prueba, TEST 1: 20-OCT. Prueba TEST 1

2ª Prueba, TEST 2: 15-DIC, Prueba TEST 2

En los horarios de clase
de Viernes cada Grupo

Prueba Laboratorio: tras la finalización de las prácticas, fecha a definir

Examen final: Fecha exacta según el calendario de exámenes que aparece en

la [página Web del Centro](#), cada asignatura tiene asignada fecha para una prueba

final, a la que deberán presentarse todos los estudiantes matriculados.

Esto está en el calendario Google de la asignatura

[Calendario Física 1 IQ 711 y 712](#)



Dónde estamos?



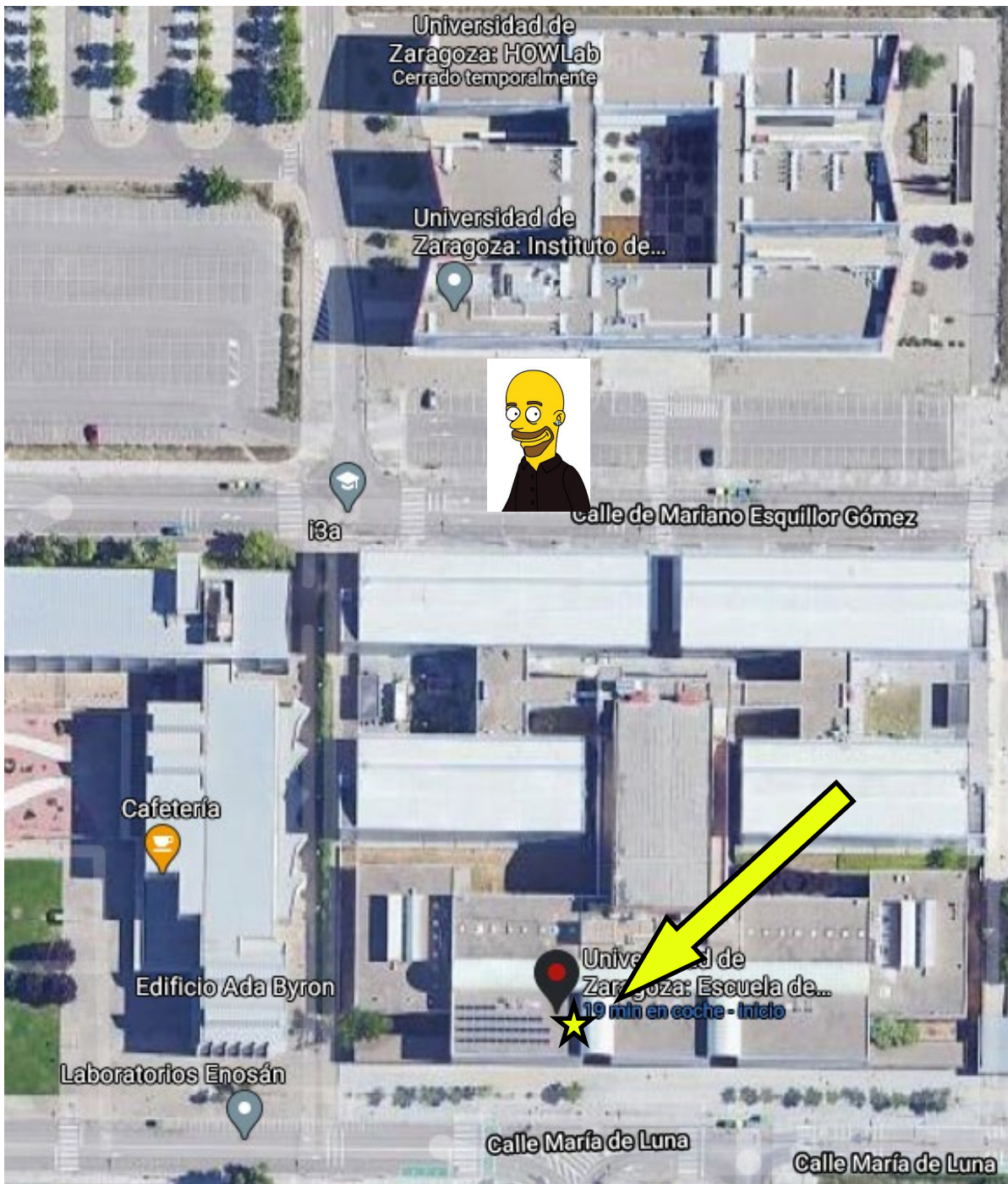


Profesor: Gerardo F. Goya

Ala 8

2ª Planta

*Instituto de Nanociencia de Aragón
Dto. de Física de la Materia Condensada
Universidad de Zaragoza*



Información Básica



1. Tenemos 4 horas semanales. 3 de teoría + 1 de ejercicios. (son 3.5 h reales)

2. Toda la información del curso estará disponible en

<http://www.unizar.es/gfgoya/>



y en

<https://moodle2.unizar.es/add/>



INFORMACIÓN ONLINE

<https://moodle.unizar.es/>



Como nos comunicamos?

1. En clase.
2. Por email: goya@unizar.es
3. Por Moodle

Material de Clases Teóricas



1. En

<http://www.unizar.es/gfgoya>



2. También en
MOODLE.

Universidad Zaragoza

Home
Academic Data
Research Lines
Projects
Publications (.pdf)
Staff
Visitors
Co-operating Labs
Personal Data
Facilities
Laboratory UZ
Spintronics
Nanoparticles
Superparamagnetism
Magnetic Losses
Power Absorption
Heating by NPs
Hyperthermia
Rincón Didáctico
Stuff
Nice People
Videos
Open Positions

Gerardo F. Goya

Associate Professor at the [INMA](#), [Condensed Matter Physics Dept.](#), [Science Faculty](#), University of Zaragoza (Spain).

Associate Professor at the [LMM](#), [Physics Institute](#), University of São Paulo (Brazil).

Ph. D. in Physics (1995) [Physics Institute](#), [Universidad Nacional de La Plata](#), (Argentina)

Phone: (34) 876 555 362
Fax: (34) 976 76 2776
e-mail: goya@unizar.es

Física I (29901) 2020-2021

TAL VEZ HAGO MAL EN DECIRTELO, GERARDO, PERO EMPIEZO A CANSARME DE TUS CRISIS DE IDENTIDAD

"...entonces pues los políticos laburarán de hacernos creer que son lo que quiere la mayoría ... será por eso que hay peronistas tan raros dando vuelta."

Ulschmidt

28°C 21°C

00136812

Updated April 15th, 2022

INFORMACIÓN Moodle

<https://moodle2.unizar.es/add/>

Curso cero virtual de Física - EINA
General

- [Bienvenida](#)
- [Unidad 1: Unidades y magnitudes físicas](#)
- [Unidad 2: Las medidas experimentales y sus errores](#)
- [Unidad 3: Elementos básicos de geometría](#)
- [Unidad 4: Elementos de álgebra vectorial y sus aplicaciones](#)
- [Unidad 5: Elementos de cálculo matemático y sus aplicaciones \(I\):
Funciones](#)



BLOQUE		UNIDAD	TEMA
Física I	BASE	§A - Aspectos Fundamentales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de medida. Magnitudes y Unidades. Conversión. Sistema SI 2. Análisis dimensional en problemas.
		§B – Vectores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vectores. Suma vectorial. Producto escalar y producto vectorial.
	MECÁNICA	§1 Cinemática	<ol style="list-style-type: none"> 1. El vector posición, velocidad, aceleración. Trayectoria. 2. Sistemas de referencia: coordenadas cartesianas, polares e intrínsecas. 3. Movimiento relativo
		§2 Dinámica de una partícula	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leyes de Newton. 2. Sistemas inerciales y no inerciales. 3. Momento lineal y angular.
		§2-B Energía	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo y Energía de una partícula y en sistemas de partículas 2. Potencia.
		§3 Dinámica de MUCHAS partículas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Colisiones. Centro de masas. 2. Momento lineal. Conservación. Momento angular. Conservación. 3. Energía mecánica.
		§4 Sólido Rígido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Momento de Inercia. Dinámica de rotación en un eje fijo. 2. Trabajo y energía en la rotación. Condiciones de equilibrio: estática.
		§5 Oscilaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oscilaciones armónicas. 2. Oscilaciones amortiguadas. Oscilaciones forzadas: resonancia.
		§6 Fluidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. El fluido ideal. Principio de Pascal. Principio de Arquímedes. 2. Ecuación de Bernoulli. Aplicaciones.
		TERMODINÁMICA	§7 Calor y Temperatura
	§8 Primer Principio de la Termodinámica.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Energía Interna. Estados de equilibrio. 2. Energía interna de un gas ideal. Termodinámica del gas ideal.
	§9 Segundo Principio de la Termodinámica.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Entropía. Segundo principio. 2. Ciclo de Carnot. Maquinas térmicas. Otros ciclos.



FIN