

Horarios:

- Curso Cero de Matemáticas. 8h30- 11h30h. (el día 2 de septiembre el horario puede cambiar a las 16h30)
- Curso Cero de Física. 12'00h - 14'00h.

Lugar : Aula 3 Edificio B(Matemáticas)

Número de plazas: 60 . Las plazas ofertadas se asignarán por orden de inscripción

IMPORTANTE

Hay que llevar a clase el NIP (Número de Identificación Personal) y la CONTRASEÑA ADMINISTRATIVA de la universidad, desde el primer día de clase y estar atentos al CORREO ELECTRÓNICO los días previos a las clases, por si se diera alguna indicación

Precios:

- Curso Cero de Matemáticas. 60 euros
- Curso Cero de Física. 40 euros
- Matrícula en ambos cursos: 80 euros

Información adicional en : <https://ciencias.unizar.es/cursos-cero>

CURSOS CERO 2024

Facultad de Ciencias

Matemáticas

Física

Para estudiantes de nuevo ingreso en la Facultad

Cursos voluntarios, desarrollados durante la última semana de agosto en los que se afianzan conceptos importantes estudiados en Bachillerato.

Fechas:

Agosto 26(L), 27(M), 28(X), 29(J), 30 (V)

Septiembre 2(L)

**Fechas de matriculación:
de 11 de julio al 21 de agosto de 2024**



Curso Cero de Matemáticas

Objetivos del curso:

Las matemáticas son una herramienta básica en todas las titulaciones de Ciencias. Muchos estudiantes tienen carencias básicas que les impiden un buen seguimiento de la asignatura y lograr los objetivos previstos.

Este curso consta de

- una parte online que permite hacer un repaso de contenidos y valorar las carencias
- una parte presencial donde se explicarán los contenidos y se resolverán ejercicios

Programa del curso Cero de Matemáticas:

- Expresiones y técnicas algebraicas
- Funciones elementales y lugares geométricos en el plano
- Trigonometría. Ecuaciones trigonométricas
- Números complejos. Forma polar.
- Derivadas e Integrales
- Matrices. Sistemas lineales.

Curso Cero de Física

Objetivos del curso:

Recordar y reforzar los conocimientos básicos de Bachillerato. Se trata de revisar conceptos y herramientas que el estudiante debe conocer y manejar bien al comenzar los estudios universitarios para poder seguir adecuadamente la asignatura de física.

Este curso consta de una parte online y una parte presencial

Programa del curso Cero de Física:

- Cinemática. Movimientos en dos dimensiones. Movimiento circular.
- Dinámica. Leyes de Newton. Momento lineal y angular. Conservación.
- Trabajo y energía. Fuerzas conservativas.
- Fuerzas elásticas. Vibraciones armónicas.
- Interacción gravitatoria. Campo y potencial gravitatorios.
- Ley de Coulomb. Campo y potencial eléctricos. Campo creado por elementos continuos.
- Fuerzas de Lorentz sobre cargas en movimiento. Campos magnéticos creados por cargas en movimiento.
- Inducción electromagnética.
- Movimiento ondulatorio. Ecuación de ondas. Solución armónica.
- Ondas longitudinales y transversales.