



Cursos cero 2021-2022



Del 30 de agosto al 10 de
septiembre de 2021

Escuela de Ingeniería y
Arquitectura (EINA)

Dirigidos a estudiantes de nuevo ingreso en cualquiera de los Grados ofertados por la Escuela de Ingeniería y Arquitectura en el curso 2021-2022.

Destinados a favorecer el desarrollo de las competencias del estudiante y servir de refuerzo preferentemente a estudiantes que no han cursado ciertas materias en sus estudios de Bachillerato o Ciclos Formativos.

Información general del proceso de inscripción (cursos presenciales)

¿Qué cursos se imparten presencialmente o telepresencialmente a través de Google Meet?

Cursos de Matemáticas, Física, Química, Dibujo Técnico, Dibujo Arquitectónico y Técnicas de representación 2D-3D (Información más detallada en el interior del díptico y en la web).

¿Cuánto cuesta inscribirse?

La cuota de inscripción es de **50 euros por cada curso**.

¿Cuál es el criterio de admisión?

La admisión se realiza por orden de inscripción, hasta completar el número máximo de plazas ofertadas. Si el número de solicitudes de inscripción supera al de plazas ofertadas, los preinscritos en exceso pasarán a formar parte de una lista de espera a la que se recurrirá en caso de que se produzcan anulaciones o vacantes.

¿Cómo inscribirse y matricularse?

- **Inscripción: entre el 19 y el 29 de julio (PLAZO PRORROGADO HASTA EL 20 DE AGOSTO inclusive).** La inscripción se realiza de forma telemática a través de la plataforma **SOLICIT@** (Consulta Tutorial):
 - Debe realizarse una inscripción individual por cada curso
 - Una vez validada por Secretaría cada solicitud de inscripción, podrá realizarse el pago on-line de la cuota de matrícula.
 - Cursos con incompatibilidad horaria: Información en el mismo formulario on-line.
- **Lista provisional de inscritos: 18 de agosto**, miércoles, una vez confirmada la justificación del abono de cuotas, se publicará en la web la relación de inscritos y se hará uso de la lista de espera para cubrir eventuales vacantes.
- **A partir del día 19 de agosto**, se hará uso de la lista de espera para cubrir eventuales vacantes.
- **Adjudicación definitiva de plazas: El día 26 de agosto** se hará pública la relación definitiva de inscritos por curso.

IMPORTANTE:

No será posible la inscripción simultánea en cursos que presenten un solapamiento superior a 3 horas.

Toda la información en: <https://eina.unizar.es/cursos-cero>

CURSO DE ORIENTACIÓN DE MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

DESTINATARIOS: Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en algún Grado de Ingeniería o Arquitectura. El propósito de este curso es favorecer el desarrollo de las capacidades y competencias del estudiante, tanto las específicamente matemáticas como las genéricas, aumentando su interés por aprender a aprender. **Si se tiene ordenador portátil, se recomienda llevarlo al curso.**

CONTENIDOS: Conjuntos numéricos, Trigonometría, Números complejos, Aspectos básicos de funciones, Límites. Derivadas, Integrales, Resolución de Sistemas de Ecuaciones lineales y Geometría en el plano y en el espacio.

DURACIÓN: 20 horas presenciales. **NÚMERO DE PLAZAS:** 3 grupos de 30. **LUGAR (CAMBIO DE UBICACIÓN):** Grupo 1: Sala de Estudios del Edificio Torres Quevedo.

FECHAS: Grupo 1 de lunes a viernes del 30 de agosto al 10 de septiembre **HORAS:** Grupo 1: 10:15 a 12:15h

Grupos 2 y 3 CANCELADOS

FUNDAMENTOS DE FÍSICA

DESTINATARIOS: Dirigido a estudiantes de Grados en Ingeniería y Arquitectura que deseen reforzar su formación en aspectos relacionados con técnicas, conceptos y fenómenos físicos, su expresión matemática, y, sus aplicaciones.

CONTENIDOS: Magnitudes físicas y ángulos. Magnitudes físicas definidas a partir de derivadas. Magnitudes físicas definidas a partir de integrales. Magnitudes físicas escalares y vectoriales.

DURACIÓN: 20 horas presenciales. **NÚMERO DE PLAZAS:** 30. **LUGAR: (CAMBIO DE UBICACIÓN):** Sala de Estudios del Edificio Torres Quevedo.

FECHA Y HORA: de lunes a viernes desde el 30 de agosto al 10 de septiembre, y de 12:30 a 14:30 h.

QUÍMICA

DESTINATARIOS: Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en los Grados de Ingeniería y que no han cursado esta materia en el Bachillerato o en Ciclos de Grado Superior, dependiendo de su procedencia. En el caso de sobrar plazas, se admitiría a los estudiantes que no cumplan la condición anterior.

CONTENIDOS: Conceptos básicos. Estructura atómica y tabla periódica. Combinaciones de los elementos. Estados de la materia. Reacciones químicas. Termodinámica y equilibrio.

DURACIÓN: 20 horas presenciales. **NÚMERO DE PLAZAS:** 30. **LUGAR: (CAMBIO DE UBICACIÓN):** Sala de Estudios del Edificio Torres Quevedo.

FECHA Y HORA: de lunes a viernes desde el 30 de agosto hasta el 10 de septiembre. De 8:00 a 10:00 h

DIBUJO TÉCNICO

DESTINATARIOS: Dirigido a estudiantes que inician sus estudios en los Grados de Ingeniería y que no han cursado esta materia en el bachillerato. En el caso de sobrar plazas, se admitiría a los estudiantes que no cumplan la condición anterior.

CONTENIDOS: - Geometría plana: Trazados en el plano, Trazados fundamentales. (Manejo útiles de dibujo), Proporcionalidad y semejanza, Trazado de polígonos, Introducción: Tangencias; Curvas cónicas; Curvas técnicas.

- Sistemas de representación: proyecciones y fundamentos de los Sistemas de representación. Introducción al Sistema Diédrico: Tipos de proyecciones utilizadas, sistemas de representación resultantes. Definición y usos de cada sistema resultante.

- Normalización: La croquización. El boceto y su gestión creativa: Proyecciones de una pieza, Denominación de las vistas, Sistemas de proyección (ejercicios prácticos a partir de piezas físicas).

DURACIÓN: 30 horas presenciales (**previamente ha debido realizarse un cuestionario de conocimientos previos a través del curso de Autoevaluación en <http://moodle2.unizar.es> para conocer el nivel de entrada**).

NÚMERO DE PLAZAS: 30.

LUGAR: Aula 3.07 del edificio Agustín Betancourt los días 30 y 31 de agosto y sala de estudios del edificio Torres Quevedo del 1 de septiembre al 10 de septiembre.

FECHA Y HORA: de lunes a viernes desde el 30 de agosto al 10 de septiembre. De 8:30-11:30 h los días 30 y 31 de agosto y 16:00-19:00 h del 1 de septiembre al 10 de septiembre.

DIBUJO ARQUITECTÓNICO

CANCELADO

TÉCNICAS DE REPRESENTACIÓN BI/TRIDIMENSIONALES

CANCELADO

Conoce Hypatia por dentro: biblioteca de la EINA (CURSO GRATUITO)

DESTINATARIOS: Estudiantes que comienzan sus estudios en algún grado de la Escuela de Ingeniería y Arquitectura. El objetivo es conocer los principales recursos de la biblioteca, descubrir los diferentes espacios y conocer la localización de sus fondos.

CONTENIDOS: ¿Eres nuevo en la #EINA? La biblioteca Hypatia (@Bhypatiaunizar) ha preparado un curso "0" para ti: 1. El Portal del Estudiante, nuevos servicios diseñados para los estudiantes. Aprende a localizar recursos-e. / 2. Encuéntranos en las redes sociales y el chat de la biblioteca. / 3. ¿Dónde está la biblioteca Hypatia? Descubre los diferentes espacios. / 4. Conoce la localización de sus fondos (Recorrido guiado por sus instalaciones).

DURACIÓN: 1,5 horas. **NÚMERO DE PLAZAS:** 4 grupos de 20. **LUGAR:** Aula 3.10 del edificio Agustín Betancourt. **HORA:** Grupo 1: jueves 9 de septiembre de 10:30 a 12:00 h.; Grupo 2: jueves 9 de septiembre de 12:30 a 14:00 h.; Grupo 3: viernes 10 de septiembre de 10:30 a 12:00 h.

FÍSICA, QUÍMICA, MATEMÁTICAS, INFORMÁTICA y ESTADÍSTICA: CURSOS CERO ON-LINE (GRATUITOS)

Los estudiantes de nuevo ingreso matriculados en los siguientes Grados tienen acceso gratuito desde el momento de su matrícula a cursos cero on-line (con herramientas de autoevaluación y material para reforzar conceptos), a través de <http://moodle.unizar.es>, accediendo con su NIA y clave de correo electrónico.

Informática, Física y Matemáticas: Todos los Grados en Ingeniería y Arquitectura **Estadística:** Todos los Grados en Ingeniería **Química en la EINA y Curso de Autoevaluación de Dibujo Técnico:** Grados en Ing. Electrónica y Automática, Ing. Eléctrica, Ing. Mecánica, Ing. de Tecnologías Industriales e Ing. Química. **Técnicas de representación 2D/3D:** Grado en Diseño Ind. y Des. Producto

	L.30 agosto	M.31 agosto	X.1 septiembre	J.2 septiembre	V.3 septiembre
8:00-10:00	Química	Química	Química	Química	Química
10:15-12:15	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1
8:00-10:25	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D
8:30-11:30	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.			
12:30-14:30	Física	Física	Física	Física	Física
12:30-14:30	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2
15:00-19:00				Dibujo Arq.	Dibujo Arq.
17:00-19:30			Matemát.G3	Matemát.G3	Matemát.G3
16:00-19:00			Dibujo Técn.	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.
	L.6 septiembre	M.7 septiembre	X.8 septiembre	J.9 septiembre	V.10 septiembre
8:00-10:00	Química	Química	Química	Química	Química
10:15-12:15	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1	Matemát.G1
8:00-10:25	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D	Represent. 2/3D (finaliza 10:15)
12:30-14:30	Física	Física	Física	Física	Física
12:30-14:30	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2	Matemát.G2
15:00-19:00		Dibujo Arq.		Dibujo Arq.	Dibujo Arq.
17:00-19:30	Matemát.G3	Matemát.G3	Matemát.G3	Matemát.G3	Matemát.G3
16:00-19:00	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.	Dibujo Técn.