UNIVERSIDAD DE GRANADA

Grado en Geología

Materias 0

Esta página ofrece un conjunto de de recursos para los estudiantes de primer curso del Grado en Geología, estudiantes de primer curso de otras titulaciones en la Facultad de Ciencias y también de cursos superiores de la titulación de Geología. Supone un sistema de aprendizaje basado en el trabajo autónomo del estudiante así como en el empleo de nuevas tecnologías. Se pretende contribuye a aumentar el sentido de responsabilidad de los alumnos, a desarrollar habilidades para la adquisición de conocimiento, a aumentar la motivación y la actitud crítica, a desarrollar la capacidad de organización, permitiendo que los alumnos puedan comprobar sus conocimientos, aumentarlos, ordenarlos e integrarlos.

General

Inglés	Castellano
Youtube de SciShow	Youtube de Derivando
Youtube de Vsauce	Youtube de UnoParaTodos
Youtube de Veritasium	Youtube de Charlie Labs
Khan Academy	Educatina
TED Talks	TED en castellano

Primero

Geología (primer y segundo cuatrimestre)

Responsable: Jane H. Scarrow (@email)

- Guía de la asignatura
- YouTube de MinuteEarth
- YouTube de MinutoDeLaTierra
- Requisitos y/o recomendaciones: tener conocimientos adecuados sobre:
  - Química
  - Física

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Matemáticas

Matemáticas

Responsables: Pedro Abelardo García Sánchez (@email) y Aurora Inés del Río Cabeza (@email)

- Guía de la asignatura
- YouTube de Numberphile
- YouTube de UnPuntoCircular
- Curso 0 de Matemáticas
- Requisitos y/o recomendaciones: buena base en materias de ciencias y en informática adquirida en secundaria.
  - Conocimiento de las matemáticas al nivel de la educación secundaria.
  - Capacidad de observación e intuición.
  - Capacidad de razonamiento lógico.
  - Concepción espacial.
  - Conocimiento de la lengua inglesa.

Física

Responsables: Antonio García Hernández (@email) y Juan Carlos Suárez Yanes (@email)

- Guía de la asignatura
- Curso 0 de física de la UNED
- YouTube de MinutePhysics
- YouTube de MinutoDeFisica
- YouTube de QuantumFracture
- Curso Interactivo de Física en Internet
- Teaching geophysics in the 21st century
- Requisitos y/o recomendaciones: se recomienda que los alumnos hayan cursado las asignaturas de Física y Matemáticas en los cursos de Bachillerato o tengan los conocimientos correspondientes a las mismas.

Cristalografía

Responsables: Encarnación Ruiz Agudo (@email)

- Guía de la asignatura
- YouTube de Celebrando Cristalografía
- Canal de YouTube de Fernando Nieto García
- Requisitos y/o recomendaciones: tener conocimientos adecuados sobre:
  - Química
  - Física
  - Matemáticas

Mineralogía I

Responsables: Carlos Rodríguez Navarro (@email) y Salvador Morales Ruano (@email

Copyright© 2026 Universidad de Granada

)

- Guía de la asignatura
- YouTube de Mineralogy
- Base de datos de minerales
- Cursos de la UNED (Mineralogía y Cristalografía)
- Óptica mineral
- Virtual Atlas of Opaque and Ore Minerals in Their Associations
- Recomendaciones: haber cursado (o estar cursando) Geología, Química y Cristalografía.

Química

Responsable: María Isabel Borras Linares (@email)

- Guía de la asignatura
- YouTube de Periodicvideos
- Curso Cero de Química de la UNED
- Directorio de recursos en Internet, elaborado por la Universidad de Maryland, que contiene una excelente sección de enlaces educativos, minuciosamente comentados, así como otras secciones de software, conferencias en línea, información química, foros,etc.
- Vídeos educativos sobre ácidos, bases, indicadores, reacciones redox, etc
- Vídeos educativos sobre temario de química de Bachillerato
- Requisitos y/o recomendaciones:
  - Haber cursado con aprovechamiento Química en Bachillerato.
  - Matricularse en el Curso 0 de Química.
  - Haber cursado o cursar paralelamente las materias del módulo de Materias Básicas.

Estadística / geoestadística

Responsable: Pablo Pedro Jurado Bascón (@email) y Vicente Pérez Peña (@email)

- Guía de la asignatura
- YouTube de This Is Statistics
- Requisitos y/o recomendaciones: es necesario haber cursado las asignaturas del módulo “Materias Básicas”.

Biología

Responsables: Francisco J. Rodríguez Tovar (@email) y Raef Minwer-Barakat Requena (@email)

- Guía de la asignatura
- Las 5 de la Ciencia sobre Paleontologìa
- YouTube de TheBrainScoop
- Vertebrados fósiles (Patagonia)
- Paleobiología

Copyright© 2026 Universidad de Granada

- Evolución y temática relacionada
- Presentaciones
    - Origen de la vida, evolución y extinción: Origen de la vida
    - Canal de youtube de Francesc Gascó (Pakozoico)
- Enlaces especialmente recomendados

    - Enlaces a webs de interés paleontológico general y específico

- Requisitos y/o recomendaciones: no especificados.

Cartografía geológica I

Responsable: Agustín Martín Algarra (@email)

- Guía de la asignatura
- Understanding and Interpreting a Geologic Map
- Plan de cartografía geológica del Instituto Geológico y Minero de España
- El mapa geológico: dibujando la piel de la Tierra (Instituto Geológico y Minero de España)
- Cartografía geológica (15 videos del Instituto Geológico y Minero de España)
- Geología en el campo
- Cartografía Geológica I - UGR
- Curso de cartografía de la UNED
- Requisitos y/o recomendaciones: No hay requisitos previos, de acuerdo con el Plan de Estudios. No obstante, es muy recomendable estar cursando o haber cursado Geología. La Cartografía Geológica (materia instrumental) está directamente relacionada con la Geología (materia básica del Primer Curso del Grado) por lo que, durante el primer semestre y antes del inicio de la Cartografía Geológica I, se deberían haber adquirido conceptos fundamentales de Geología que son necesarios para el aprendizaje de la Cartografía, entre otros:
    - Clasificación general de las rocas y grupos básicos de fósiles de utilidad para la datación.
    - Conceptos estratigráficos básicos y nociones fundamentales de Tiempo Geológico y su división.
    - Principales tipos de estructuras tectónicas.

Recursos educativos online

Los Online Educational Resources (OER) son documentos o material multimedia con fines relacionados con la educación como la enseñanza, el aprendizaje, la evaluación y la investigación cuya principal característica es que son de acceso libre y por lo general bajo licencia abierta. Más información en este enlace.

¡Una gran ventaja consiste en que son totalmente gratuitos!

Te sorprenderás al ver que hasta los temas más difíciles pueden ser explicados de manera muy sencilla y en unos pocos minutos. Y lo más importante es que todo el

Copyright© 2026 Universidad de Granada

contenido que encontrarás en Educatina está supervisado por especialistas de cada materia, haciendo que puedas confiar y apoyarte en los videos como material de estudio. Si bien los videos de Educatina están orientados al nivel medio y universitario, es un gran material de apoyo para los autodidactas. La educación está cambiando y que exite una gran oportunidad de seguir aprendiendo en la web.

- Web de Educatina: por ejemplo:
    - # Vectores # Trigonometría # Derivadas # Integrales # Álgebra I: Resolución de ecuaciones # Álgebra II: Polinomios # Álgebra III: Logaritmos # Álgebra IV: Matrices
- Se recomienda también:
    - Web de Slideshare
- Para información en inglés recomendamos Khan Academy:
    - Web de Khan Academy

Massive Open Online Course - MOOC

Los MOOC también pertenecen a una modalidad de educación abierta. Puede obtener más información en este enlace. Se incluyen a continuación algunos enlaces de interés:

- Web de Moocs
- Web de Coursera: por ejemplo:
    - # Planet Earth... and You! # Introduction to Physical Chemistry
- Web de edX: por ejemplo:
    - # Introduction to Deep Earth Science # Introduction to Algebra # I "Heart" Stats # Conversational English Skills # English Grammar and Essay Writing

Inglés

Un recurso más: # Memrise # Babbel

Información sobre "Cursos 0"

- Información de los "Cursos de nivel 0" actuales de la Facultad de Ciencias
- Curso 0 de Geología (Facultad de Ciencias)
- Otros Cursos 0 (Facultad de Ciencias)
- https://cursos-0-fc-ugr.github.io/Matematicas/

Información sobre el PID "Materias 0"

Aunque está página es mantenida actualmente por los responsables de cada

Copyright© 2026 Universidad de Granada

materia, inicialmente fue elaborada inicialmente por el equipo del proyecto de innovación docente “Materias 0”, liderado por **Jane H. Scarrow: @email** , cuya composición se indica a continuación.

Equipo del proyecto de innovación docente “Materias 0”

Profesores

- Jane H. Scarrow: @email
- Concepción Lázaro: @email
- Fernando Bea: @email
- Antonio García Casco: @email
- Inmaculada Dominguez: @email
- Desirée Romero: @email
- Fernando Nieto: @email
- Enrique Aznar: @email
- Juan Carlos Ávila: @email
- Federico Olóriz: @email

Doctorando

- Aitor Cambeses: @email

Estudiante

- Inés Morales

Financiado con fondos del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado.

Copyright© 2026 Universidad de Granada