



NOMBRE DEL CURSO	Geología: Descubriendo las claves del paisaje geológico
NIVEL EDUCACIONAL	7° básico a 4° medio
FACULTAD	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
PROFESOR(a) RESPONSABLE	Bárbara Buono-Core Zúñiga. Geóloga, Universidad de Chile.
PROFESOR(a) AUXILIAR	Carolina Monsalve Gillmore. Licenciada en Ciencias, mención Geología, Universidad de Chile.
FECHA DE REALIZACIÓN DEL CURSO	Lunes 12 al viernes 23 de julio 2021

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El Curso Online **Geología: Descubriendo las claves del paisaje geológico**, de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile, tiene como principal propósito que los(as) estudiantes comprendan cómo se forma el paisaje terrestre, desde los minerales que forman las rocas, hasta la deformación de éstas gatillada por la tectónica de placas.

La metodología de trabajo considera dos modalidades de aprendizaje en línea: una asincrónica, en donde los/as estudiantes deben revisar el material compartido para ellos/as; y una modalidad activa, en donde deberán participar de clases, responder cuestionarios y utilizar softwares y plataformas de uso libre.

En la modalidad pasiva, aprenderán de los videos de las clases y un documental, en los que se abordará el origen de los elementos y minerales, los diferentes tipos de rocas, los ambientes en donde se forman, y cómo se relacionan con la tectónica de placas. Adicionalmente, se estudiarán las principales formas geológicas de la corteza terrestre y los procesos básicos que han llevado a su formación, a través de experimentos demostrativos.

En la modalidad sincrónica, donde los/as estudiantes deberán participar y discutir en el Foro del curso, resolver cuestionarios diagnósticos, hacer una tarea simple sobre minerales, participar de las sesiones *streaming* y experimentos, además de aprender a utilizar una plataforma de visualización de minerales, así como el software Google Earth.

Finalmente, este curso espera proveer herramientas no solo académicas a los(as) estudiantes, sino también promover un entendimiento integral de la superficie terrestre como ecosistema, desarrollando un pensamiento crítico respecto a la interacción de la humanidad con el paisaje.





OBJETIVO DE APRENDIZAJE

- Reconocer cómo la existencia de minerales se relaciona con los átomos.
- Entender la formación de los distintos tipos de roca que se encuentran en la corteza terrestre, asociadas a diversos ambientes geológicos.
- Comprender cómo se deforma la corteza terrestre, en función de los tipos de interacción que existen entre las placas tectónicas.
- Reconocer diversas geomorfologías de la superficie terrestre, para luego asociarlas a un ambiente geológico particular.

Sesión	Descripción de sesiones
1	<p><u>Fecha: de lunes 12 a martes 13 de julio:</u></p> <p>Actividad Sincrónica (Streaming lunes 12 de julio a las 18:00 hrs):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Clase 0: Presentación del curso, U-Cursos, videos y curiosidades sobre la Geología - Presentación del Horario Recomendado para el curso. <p>Actividad Asincrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cápsula 0: Bienvenida al curso. - U-Test: Test diagnóstico de conocimientos. No requiere preparación. - Cápsula Clase 1: De átomos a minerales. - Foro en U-Cursos: Responder y comentar sobre la pregunta del día.
2	<p><u>Fecha: de miércoles 14 a viernes 16 de julio</u></p> <p>Actividad Sincrónica (Streaming viernes 16 de julio a las 17:30 hrs)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resolviendo dudas: Luego de que los/as estudiantes revisen la Cápsula de la Clase 2 y el Documental, se resolverán dudas y se les guiará respecto a la Tarea Rápida. <p>Actividad Asincrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuentra tu mineral favorito en el sitio de visualización 3D de minerales, https://sketchfab.com/Alexis.Daniel/collections/geosistema-minerales - Cápsula Clase 2: Cómo reconocer un mineral. - Documental: observa los cristales más grandes del mundo en el documental "Cueva de los Cristales de Naica" (enlace será compartido a través de U-Cursos). - Tarea rápida: Elegir tu mineral favorito y mostrar sus propiedades diagnósticas e imágenes en 1 poster digital. Formato a libre elección (Powerpoint, PDF, JPG, Canva, etc.)





3	<p><u>Fecha: lunes 19 a martes 20 de julio</u></p> <p>Actividad Sincrónica (Streaming lunes 19 a las 18:00 hrs):</p> <ul style="list-style-type: none">- Clase 3: De minerales a rocas- Actividad: Creando rocas en casa: Sedimentarias, ígneas y metamórficas. <p>Actividad Asincrónica:</p> <ul style="list-style-type: none">- Resolución del Cuestionario sobre las 3 primeras clases del curso (Google Forms).
4	<p><u>Fecha: miércoles 21 a jueves 22 de julio</u></p> <p>Actividad Asincrónica:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cápsula Clase 4: Deformación de la corteza terrestre.- Tutorial de descarga y uso de Google Earth.- Actividad: Encuentra y marca los lugares que te gustaría visitar (*), en Google Earth.
5	<p><u>Fecha: viernes 23 de julio</u></p> <p>Actividad Sincrónica (Streaming viernes 23 de julio a las 17:30 horas):</p> <ul style="list-style-type: none">- Clase 5: Geomorfología- Actividad: Modelos análogos de deformación de la corteza con arena. <p>Actividad Asincrónica:</p> <ul style="list-style-type: none">- Descubre a qué ambiente pertenecen tus lugares favoritos (*) seleccionados en Google Earth.

