



PROGRAMA DE ASIGNATURA

I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA		
Carrera	Geología	
Unidad Responsable	Dirección General de Pregrado	
Nombre de la Asignatura	Orígenes. La historia de la formación de la tierra	
Código		
Semestre en la Malla ¹	Se dicta los primeros semestres de cada año	
Créditos SCT – Chile	2 SCT	
Ciclo de Formación	Básico	
	Profesional	
Tipo de Asignatura	Obligatoria	
	Electiva	X
Clasificación de Área de Conocimiento	Área	Ciencias Naturales
	Sub área	Ciencias de la Tierra y Medioambientales
Requisitos	Pre requisitos	No tiene
	Requisitos	No tiene

II. ORGANIZACIÓN SEMESTRAL		
Horas Dedicación Semanal <i>Cronológicas</i>	Docencia directa	60 minutos (1 hora)
	Trabajo autónomo	120 minutos (2 horas)
	TOTAL	180 minutos (3 horas)
Detalles Horas Directas <i>Cronológicas</i>	Cátedra	60 minutos (1 hora)
	Ayudantía	
	Laboratorio	
	Taller	
	Terreno	
	Experiencia clínica	
	Supervisión	
	TOTAL	60 minutos (1 hora)

¹ Este campo sólo se completa en caso de carreras con programas semestrales.



III. APOORTE AL PERFIL DE EGRESO

Esta asignatura aporta a la formación general de los estudiantes universitarios, entregando una visión científica de los principales procesos y eventos que modelaron la tierra, desde su formación hasta nuestros días.

IV. COMPETENCIAS

La asignatura comprende el fomento al desarrollo de las siguientes competencias:

Competencias Genéricas:

CG1: Habilidades en el uso de tics y la comunicación

CG2: Habilidad para trabajar de forma autónoma

Competencias Específicas:

CG1: Analizar los procesos que formaron el Universo, Sistema Solar y la Tierra, que permiten el desarrollo de la vida en nuestro planeta.

V. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. *Describir las condiciones de formación del sistema solar y el universo*
2. *Comparar las composiciones de los planetas internos*
3. *Discriminar las condiciones para le generación y mantención de la vida*

VI. ÁREAS TEMÁTICAS

Clase 1: Presentación

Clase 2: Origen del universo

Clase 3: Origen de los elementos químicos – Nucleosíntesis

Clase 4: Origen del sistema solar – Meteoritos

Clase 5: El origen de los planetas internos: Mercurio, Venus y Marte



Clase 6: Origen de la tierra
Clase 7: Estructura interna de la tierra
Clase 8: Tectónicas de Placas
Clase 9: Ambientes Geotectónicos
Clase 10: El ciclo de los supercontinentes
Clase 11: Tiempo Geológico
Clase 12: La era paleozoica
Clase 13: La era mesozoica
Clase 14: La era cenozoica
Clase 15: Evolución terrestre

VII. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

1. El curso se dictará en forma on-line utilizando la plataforma Moodle.
2. La capacidad del curso es de 80 estudiantes.
3. Habrá una sesión de clases y una sesión de consultas cada semana. Las sesiones tienen una duración de 1 hora. El horario será los días lunes y jueves de 18 a 19 hrs.
4. El curso está dividido en temas semanales tratados vía video-conferencia (via zoom) con apoyo de imágenes y videos.
5. Cada tema será desarrollado por la lectura de páginas de la bibliografía
6. La asistencia será libre, pero se sugiere al menos una asistencia del 60%
7. Se realizará un foro para realizar y responder consultas.

VIII. ORIENTACIONES Y CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN

1. Se contemplan tres actividades de evaluación. La primera corresponde a una prueba de conocimientos (30%), que se realizará por medio de un cuestionario en la plataforma Moodle. La segunda evaluación corresponderá a una evaluación on-line (40%). La tercera evaluación (30%) será por medio de la cuantificación en la



participación en el foro.

IX. RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS

Bibliografía mínima

Condie, K. (2005). Earth as an Evolving Planetary System. Elsevier Academic Press.

Bibliografía Complementaria

Wicander, R. & Monroe, J. (2010). Historical Geology. Evolution of Earth and Life Through Time. SIXTH EDITION. Brooks/Cole, Cengage Learning