|  |
| --- |
| **PROGRAMA - Semestre Primavera 2020** |
| 1. **Nombre de la Actividad Curricular:** **GEOLOGÍA (AUG – 20004)**
 |
| 1. **Nombre de la Actividad en Inglés: GEOLOGY**
 |
| 1. **Unidad Académica/Organismo de la unidad académica que lo desarrolla:**

Escuela de Pregrado – Carrera de Geografía |
| 1. **Tipo de Créditos:** SCT
 |  **Créditos:** 6 |
| 1. **Horas de trabajo:**

9 horas/semana | **Docencia Directa/Indirecta:**4,5 horas DD / 4,5 horas DI | **Docencia Directa (DD):*** Cátedra: 1,5 horas
* Ayudantía: 1,5 horas
* Terreno: 1,5 hora
 |
| **Profesor (es): Dr. Rodrigo Rauld**  |
| 1. **Requisitos:** No tiene
 |
| **7. Propósito general del curso** | El curso de Geología pretende contribuir al perfil de egreso del Geógrafo, habilitando al estudiante para conocer la Tierra como un sistema complejo en su dinámica y evolución, los procesos endógenos y exógenos, obteniendo las herramientas básicas del ámbito de la geología para el desempeño Geógrafo. |
| **8. Competencias a las que contribuye el curso** | **I.1** Problematizar un fenómeno geográfico, vinculando la observación sistemática del territorio con el conocimiento teórico disciplinar, desde una mirada crítica, holística y propositiva. **I.2** Desarrollar capacidades de observación básica y directa en el terreno. Sistematizando los registros de las observaciones. **I.3** Diseñar estudios básicos y/o aplicados en el territorio a partir de una discusión bibliográfica para precisar la problemática de investigación |
| **9. Subcompetencias** | I.1.1 Observando los procesos que afectan o repercuten en el territorio a partir de conocimiento básico y aplicado. I.2.3 Diseñando un plan de trabajo, a través de un cronograma detallado de procesos de análisis, actividades y metas. C.1.1 Estableciendo correspondencia entre los conocimientos y resultados adquiridos con su representación cartográfica. |
| **10. Competencias genéricas transversales a las que contribuye el curso** | Se trabajarán todas las competencias genéricas sello de la Universidad de Chile, pero con énfasis en las siguientes competencias: * Capacidad de Comunicación oral.
* Capacidad de comunicación escrita.
* Capacidad de investigación.
* Capacidad de trabajo en equipo.
 |
| **11. Resultados de Aprendizaje*** Reconoce la estructura interna de la Tierra para entender los procesos esenciales de ella.
* Comprender la diferencia entre morfología, proceso y material y las relaciones entre estos.
* Caracteriza distintos tipos de rocas: Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas para saber su importancia en términos productivos y de asentamientos humanos.
* Distingue los procesos exógenos para identificar dinámica del paisaje.
* Identifica los Peligros Geológicos asociados a procesos geológicos, geomorfológicos e hidrometeorológicos para ser aplicada a la planificación territorial
 |
| **12. Saberes / contenidos**U1. Introducción a la Geología U2. Estructura Interna de la Tierra U3. Rocas Ígneas, Sedimentarias y Metamórficas U4. Estratigrafía, geocronología y Paleontología U5. Geología Estructural y SedimentologíaU6. Procesos endógenos: volcánicos y sísmicosU7. Procesos Exógenos: Ciclo del agua y ambiente fluvial; Sistema eólico y sistemas costeros.U8. Procesos hidrometeorológicos, gravitacionales y sus peligrosU9. Geología aplicada**Calendario Clase a Clase**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fecha** | **Actividad** |
| **11-sept** | Introducción a la Geología y a la Tierra (U1) |
| **18-sept** | **Feriado** |
| **25-sept** | Estructura Interna de la Tierra y tectónica de placas (U2) |
| **02-oct** | El ciclo de las rocas (U3) |
| **09-oct** | El tiempo geológico y estratigrafía (U4) |
| **16-oct** | Geología Estructural (U5) |
| **23-oct** | Semana retroalimentación |
| **30-oct** | Sedimentología (U5) |
| **06-nov** | Volcanismo (procesos endógenos) (U6) |
| **13-nov** | Sismicidad (Procesos endógenos) (U6) |
| **20-nov** | **Ciclo del agua y fluvial (procesos exógenos) (U7)** |
| **27-nov** | **Semana retroalimentación** |
| **04-dic** | Sistema eólico y costero (U7) |
| **11-dic** | Flujos y procesos gravitacionales (U8) |
| **18-dic** | Geología aplicada (U9) |
| **25-dic** | **Feriado** |
| **01-ene** | **Feriado** |

 |
| **13. Metodología:**Durante este semestre el curso se dará en formato en línea, en el que se combinarán actividades de aprendizaje sincrónicas y asincrónicas. Se realizarán clases mediante la plataforma *zoom* en las que, además de pasar contenidos, se plantearán espacios de discusión sobre las actividades asincrónicas.En esta asignatura una parte importante del aprendizaje de los contenidos dependerá de lecturas y el trabajo personal del estudiante.En cuanto a la ayudantía durante este semestre se centrarán en la complementariedad de los contenidos en cátedra, reforzando estos contenidos con actividades prácticas grupales y controles de lecturas cortas (lecturas) de capítulos del texto base de este curso.  |
| **14. Evaluación**Se realizarán 7 evaluaciones mediante las que serán evaluados los contenidos de cada unidad vista en el curso. Estas calificaciones serán trabajos prácticos, evaluaciones teóricas o evaluaciones mixtas (teóricas y prácticas) que serán solicitadas después de cada unidad. Las evaluaciones comprenderán, en conjunto, lo visto en cátedra y ayudantía.**Requisitos de aprobación:**Para aprobar el curso se exigirá promedio de las evaluaciones mayor o igual a 4.0.Las evaluaciones no entregadas dentro del plazo serán calificadas con nota 1.0, salvo los casos debidamente justificados que se contemplan según el Reglamento del Plan de Estudios de la Carrera de Geografía (Decreto Exento N° 004043 del 21 de enero de 2016). |
| **15. Palabras Clave:**Geología, rocas, procesos endógenos, procesos exógenos, fallas, estratigrafía, sedimentología, peligros geológicos |
| **16. Bibliografía Obligatoria (no más de 5 textos)****-** Tarbuck, E. J., & Lutgens, F. K. (2005). Ciencias de la Tierra: Una introducción a la geología física, 8va Ed. Pearson Education.- Birkeland P. y E. Larson PUTNAMS’S Geology. Ed. OXFORD UNIVERSITY PRESS 1989 - Murck, B. W., & Skinner, B. J. (2011). The Blue Planet: An Introduction to Earth System Science.- Montgomery, C. Environmental geology. McGraw-Hill. 2011.-  |
| **17. Bibliografía Complementaria*** Moreno, T., & Gibbons, W. (Eds.). (2007). The geology of Chile. Geological Society of London.
* Díaz-Naveas, J., & Frutos, J. (2010). Geología marina de Chile. Comité Oceanográfico Nacional de Chile-Pontificia Universidad Católica de Valparaíso-Servicio Nacional de Geología y Minería de Chile.
* Wicander, R., & Monroe, J. S. (2000). Fundamentos de geología (No. 55 WIC).
 |
| * **IMPORTANTE**
* **Sobre la asistencia a clases:**

La asistencia mínima a las actividades curriculares queda definida en el Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo (Decreto Exento N°004041 del 21 de Enero de 2016), Artículo 21:*“Los requisitos de asistencia a las actividades curriculares serán establecidos por cada profesor, incluidos en el programa del curso e informados a los estudiantes al inicio de cada curso, pero no podrá ser menor al 75% (…) El no cumplimiento de la asistencia mínima en los términos señalados en este artículo constituirá una causal de reprobación de la asignatura.**Si el estudiante presenta inasistencias reiteradas, deberá justificarlas con el/la Jefe/a de Carrera respectivo, quien decidirá en función de los antecedentes presentados, si corresponde acogerlas”.** **Sobre evaluaciones:**

Artículo N° 17 del Reglamento del Plan de Estudios de la Carrera de Geografía (Decreto Exento N° 004043 del 21 de enero de 2016), se establece:*“Se entenderá por aprobada una asignatura cuyo promedio ponderado final sea igual o superior a 4,0 y que, además, tenga una calificación igual o superior a 4,0 en las componentes teórica (cátedra) y práctica (ayudantía, laboratorio y/o terreno, según corresponda)”.** **Sobre inasistencia a evaluaciones:**

Artículo N° 23 del Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo:*“El estudiante que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con nota 1,0. Si tiene justificación para su inasistencia, deberá presentar los antecedentes ante el/la Jefe/a de Carrera para ser evaluados. Si resuelve que la justificación es suficiente, el estudiante tendrá derecho a una evaluación recuperativa cuya fecha determinará el/la Profesor/a.**Existirá un plazo de hasta* ***3 días hábiles*** *desde la evaluación para presentar su justificación, la que podrá ser presentada por otra persona distinta al estudiante y en su nombre, si es que éste no está en condiciones de hacerlo”.** **Sobre situaciones de plagio:**

Artículo N° 18 del Reglamento del Plan de Estudios de la Carrera de Geografía:*“El/la Profesor/a que se informe de hechos que puedan ser constitutivos de plagio, deberá comunicar esa situación a la autoridad correspondiente para que éste ordene el inicio de una investigación sumaria, según lo dispuesto en el Reglamento de Jurisdicción Disciplinaria de los Estudiantes.**Establecida efectivamente la existencia de plagio y sin prejuicio de la medida disciplinaria aplicada, el/la profesor/a a cargo podrá calificar con nota 1,0 la actividad académica”.* |