|  |
| --- |
| **PROGRAMA - Semestre Primavera 2019** |
| 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 (sección 1) / Dr © José González (sección 2) |
| 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. Sedimentología y Geología Estructural****U6. Procesos Exógenos I y II** **U7. Procesos volcánicos, sísmicos y fallas activas, sus peligros asociados.** **U8. Procesos geomorfológicos e hidrometeorológicos y sus peligros** **U9. Geología aplicada a la planificación territorial** **U10. Geología de Chile** **Calendario Clase a Clase**

|  |  |
| --- | --- |
| **Clase** | **Materia** |
| 02-ago | Introducción a la Geología y a la Tierra (U1) |
| 09-ago | Estructura Interna de la Tierra y tectónica de placas (U2) |
| **16-ago** | Feriado |
| 23-ago | El ciclo de las rocas (U3) |
| **30-ago** | **Prueba 1** |
| 06-sept | El tiempo geológico (U4) |
| 13-sept | Herramientas de Sedimentología y geología estructural (U5) |
| **20-sept** | Feriado |
| 27-sept | El ciclo del agua, ambiente fluvial, glacial y aguas subterráneas (U6) |
| 04-oct | El sistema eólico y costero (U6) |
| **11-oct** | **Prueba 2** |
| 18-oct | Procesos endógenos: Volcanismo |
| 25-oct | Procesos endógenos: Sismos y fallas activas y peligros (U7) |
| **01-nov** | Feriado |
| 08-nov | Procesos Exógenos: Procesos hidrometeorológicos y gravitacionales (U8) |
| 15-nov | Geología aplicada a la planificación territorial (U9) |
| 22-nov | Geología de Chile (U10) **(Prueba 3?)** |
| **29-nov** | **Prueba 3** |

 |
| **13. Metodología:**La metodología de enseñanza se basa en clases lectivas una vez a la semana y ayudantías. Donde se tratarán los aspectos teóricos de la materia y se complementarán con los desarrollos prácticos durante ayudantía. Se realizarán 2 salidas a terreno que tienen por objetivo poder efectuar observaciones y descripciones directas de elementos geológicos. |
| **14. Evaluación****Cátedra:** 3 controles**Auxiliar**: controles de lectura, actividades de laboratorio, informes y libretas de terreno.Los terrenos se programan para los días sábado 28 de septiembre y, sábado 08 y domingo 09 de noviembre. **Requisitos de aprobación:**Notas promedio de cátedra (55%) , de ayudantía (30%) y terreno (15%) todas y cada una igual o superior a 4.0, y asistencia igual o superior al 70 %.Las actividades de terreno son obligatorias |
| **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., Tasa, D., & Cientficias, A. T. (2005). Ciencias de la Tierra. Madrid: Pearson Educación.
* 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.
* Reed Wicander y Fundamentos de Geología. Ed. Internacional Thomson James Monroe Editores. Madrid, 2000.
 |
| **17. Bibliografía Complementaria****-** Ancochea Soto, Eumenio et al. Geología: procesos externos. Ed. Consejo Superior de Investigaciones. Instituto Luis Vives. Madrid, 1990.- Cailleux, André Las Rocas. Ed. EUDEBA, B. Aires 1970. Holmes Arthur Geología Física Ed. OMEGA 1987.- Pomerol y Fouet Las Rocas Eruptivas Ed. EUDEBA. B. Aires. - Pomerol y Fouet Las Rocas Sedimentarias Ed. EUDEBA. B. Aires-- Pomerol y Fouet Las Rocas Metamórficas Ed. EUDEBA. B. Aires. - Sidney P. Clark La Estructura de la Tierra. University of Yale. Ed. OMEGA |
| * **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”.* |