

PROGRAMA Semestre Otoño 2025

1. Nombre de la actividad curricular

FUNDAMENTOS DE GEOGRAFÍA FÍSICA

2. Nombre profesor/a: Dr. Ignacio Eduardo Ibarra Cofré, Dra. María Victoria Soto Bauerle

3. Nombre ayudante: Por definir

3. Nombre de la actividad curricular en inglés

FUNDAMENTALS OF PHYSICAL GEOGRAPHY

4. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla

Departamento de Geografía, Facultad de Arquitectura y Urbanismo, Universidad de Chile

5. Horas de trabajo: Ejemplo: 4,5 horas /semana

Horas Docencia directa: 3,0

Horas Docencia Indirecta: 3,0

6. Tipo de créditos

SCT

7. Número de créditos SCT – Chile: 6

8. Requisitos

Ingreso

9. Propósito general del curso

Introducir a los/as estudiantes a los campos de la Geografía Física desde cada una de las ciencias principales que la integran (Geología, Geomorfología, Hidrología, Climatología, Edafología, Biogeografía) y en el quehacer aplicado en relación con problemáticas derivadas de la interacción entre los asentamientos y las actividades humanas con el medio natural. Se presentan los conceptos y procesos esenciales que forman parte de los fundamentos de la geografía física moderna.

10. Competencias a las que contribuye el curso	1.1 Capacidad de observación y diferenciación de formas y de los procesos que afectan o repercuten en el territorio a nivel básico y sus características. 1.2 Identificar y plantear problemáticas a nivel básico y posibles consecuencias, así como plantear hipótesis de trabajo y objetivos de estudio fundados según los antecedentes teóricos, históricos y de observación de terreno adquiridos. 1.3 Manejo y aplicación de conocimientos y procedimientos metodológicos básicos, para generar y expresar gráficamente la información según las problemáticas identificadas. 1.4 Realización de análisis que permitan proponer alguna explicación, y avanzar alguna solución a la problemática identificada. 1.5 Adquisición de capacidades iniciales en la aplicación de herramientas que permitan una expresión y comunicación efectiva de los problemas detectados y explicaciones causales posibles.
11. Subcompetencias	1.1 Capacidad de observación y diferenciación de formas y de los procesos físicos que afectan o repercuten en el territorio a nivel básico y sus características. 1.2 Identificar y plantear problemáticas a nivel básico y posibles consecuencias. 1.3 Manejo y aplicación de conocimientos y procedimientos metodológicos básicos. 1.4 Realización de análisis que permitan proponer alguna explicación, y avanzar alguna solución a la problemática identificada. 1.5 Adquisición de capacidades iniciales en la aplicación de herramientas que permitan una expresión y comunicación efectiva de los problemas detectados y explicaciones causales posibles.

12.Resultados de aprendizaje

Internalización de conocimientos básicos propios de las disciplinas de la geografía física para comprender a nivel inicial las características y los mecanismos dinámico-evolutivos propios del medio físico natural y los efectos e impactos derivados de la intervención antrópica carente de conocimientos adecuados respecto de los procesos que originan, rigen y determinan la conformación y las reacciones del medio geográfico físico ante la alteración de formas y procesos.

Entendimiento y formación de conciencia sensible respecto de los problemas asociados a las características y capacidades del contexto geográfico-físico, de la consideración de las consecuencias de la alteración de los equilibrios naturales respecto de acciones antrópicas y socioeconómicas directas e indirectas.

Desarrollo de capacidades básicas de análisis holístico respecto del geosistema en su ámbito y dimensión física así como de las consecuencias del quehacer humano social.

Manejo de conocimientos iniciales del marco teórico de la geografía física y de su aporte a la comprensión de los mecanismos naturales y los procesos propios de cada componente del medio físico natural.

Capacidad de comprensión del medio natural global y nacional, de sus singularidades y dinámicas diferenciales acordes a contextos tanto exógenos como endógenos particulares.

- Aplicar los conceptos y procedimientos matemáticos a la resolución de problemas, enfatizando los de naturaleza geográfica, las restricciones del problema que serán abordados desde una perspectiva de análisis cuantitativo.

13. Saberes / contenidos
1. Introducción.
1.1. La geografía física y sus ciencias
1.2. Teoría de sistemas en geografía física
2. La atmósfera
2.1. Composición y estructura.
2.2. Radiación, presión y vientos.
3. La litósfera (Procesos endógenos)
3.1. Estructura interna de la tierra y tectónica de placas.
3.2. La tierra y sus materiales: minerales y rocas.
4. La hidrósfera
4.1. Ciclo hidrológico, escorrentía, cuencas hidrográficas.
4.2. Océanos, masas de agua y corrientes litorales.
5. La litósfera (Procesos exógenos)
5.1. Geomorfología: Conceptos básicos.
5.2. Procesos elementales: Meteorización, erosión, transporte, depositación.
5.3. Formas del relieve: Estructuras y modelados.

14. Metodología

El curso se plantea como un espacio de formación teórico-práctica, que comprende clases teóricas que son complementadas con lecturas de capítulos de libros. Los contenidos teóricos son luego aplicados mediante actividades de terreno y ejercicios prácticos que involucran la aplicación de los conocimientos obtenidos.

15. Evaluación

Dos pruebas teóricas de cátedra (70%) más trabajos de ayudantía (30%).

Controles o trabajos prácticos.

A lo largo del curso, se aplicarán ejercicios calificados, controles y trabajos prácticos. El promedio de todos los trabajos de ayudantía equivale al 30% de la nota final del curso.

Prueba recuperativa.

Los/las estudiantes que no hayan rendido una prueba, pero que han justificado su inasistencia por razones de salud podrán rendir una prueba recuperativa. Solamente podrá recuperar una de las dos pruebas del semestre.

16. Requisitos de aprobación:

Se considera aprobada la asignatura si su promedio final es 4,0 o mayor y sus promedios obtenidos en las pruebas de cátedra es 4,0 o mayor y además el promedio de ayudantía es 4,0 o mayor.

Deberán rendir un examen final los estudiantes que se encuentren en los siguientes casos: Si tiene promedio final 4,0 o superior pero:

1. Tiene nota igual o superior a 4,0 en cátedra y nota igual o inferior a 3,9 en ayudantía.
2. Tiene nota igual o inferior a 3,9 en cátedra y nota igual o superior a 4,0 en ayudantía.

En caso de aprobar el examen tendrá nota 4,0 como promedio final de la asignatura. Si reprueba el examen tendrá como nota final la nota obtenida en el examen. Si no se presenta al examen la nota final será el promedio entre la nota de la asignatura y el 1 obtenido en el examen.

No pueden rendir examen aquellos/as estudiantes cuya nota final promedio de cátedra y ayudantía sea igual o inferior a 2,9.

17. Asistencia:

El curso será aprobado con una **asistencia mínima del 85%** de docencia teórica, **100% de asistencia a terreno** y **85% de ayudantía**.

En consecuencia:

El/la estudiante reprueba el curso, sin apelación, si su asistencia es igual o inferior al **84% en cátedra y 84% en ayudantía**.

La **asistencia al terreno es obligatoria**, el/la estudiante reprueba el curso, sin apelación, si no asiste a las actividades de terreno.

18. Palabras Clave:

Geomorfología, hidrología y glaciología, climatología, biogeografía, mecanismos naturales, análisis holístico, interacciones socio-naturales, impactos y tendencias.

19. Bibliografía Obligatoria

- Strahler, A. (2011). *Introducing Physical geography*. 5ª edición. Editorial Wiley, United States, 632 p.
- Strahler, A. N & Strahler, A. H. (1989). *Geografía Física*. 3ª edición. Editorial Omega, Barcelona, España, 550 p.

20. Bibliografía Complementaria

- Holden, J. (2017). *An introduction to Physical Geography and the Environment*. 4ª Edición. Editorial Pearson, Edimburgo, United Kingdom, 810 p.
- Gabler, R., Petersen, J., Trapasso, L., Sack, D. (2009). *Physical Geography*. 9ª edición. Editorial Brooks/Cole, Belmont, United States, 641 p.
- Gabler, R., Petersen, J., Trapasso, L. (2007). *Essentials of Physical Geography*. 8ª edición. Editorial Thomson Brooks/Cole, Belmont, United States, 658 p.