# PROGRAMA - Semestre Otoño 2019 1. Nombre de la actividad curricular: - FUNDAMENTOS DE GEOGRAFÍA FÍSICA (AUG 10004) 2. Nombre de la actividad curricular en inglés: Physical Geography Fundamentals 3. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla: Escuela de Pregrado – Carrera de Geografía 4. Tipo de créditos: SCT Créditos: 6 Docencia Directa (DD): 5. Horas de trabajo: Docencia Directa/Indirecta: - Cátedra: 1,5 horas - Ayudantía: 1,5 horas 9 horas/semana 4,5 horas DD / 4,5 horas DI - Terreno: 1,5 horas 6. Profesor (es): Francisco Ferrando Pablo Sarricolea María Victoria Soto 7. Requisitos: Sin requisito 8. Propósito general del curso Introducir a los alumnos en el campo de la Geografía Física desde cada una de las ciencias que la integran (Geología, Edafología. Geomorfología, Hidrología, Climatología, 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, así como de los aportes aplicados de cada una de estas ciencias y su trascendencia en la gestión de los recursos naturales y en el ordenamiento del territorio, ambas desde el punto de vista del desarrollo sustentable. 1.- Problematizar las relaciones de interferencia entre las 9. Competencias a las que características y dinámica del medio natural respecto de su contribuye el curso ocupación y explotación, desarrollando la capacidad de observación y diferenciación de los fenómenos del territorio y sus cambios respecto de la intervención antrópica. 2.- Diseñar estudios básicos en el territorio a partir de la identificación de problemas surgidos de la acción del hombre sobre el territorio a diferentes escalas apoyados en bibliográfica básica. 3.- Ejecutar estudios básicos de diferenciación del territorio utilizando conocimientos básicos sobre las componentes espaciales y la delimitación desde el punto de vista de cada una de las componentes del medio natural. 4.- Representar espacialmente información geográfica mediante expresiones cartográficas de nivel general y desarrollar primeros avances en análisis de su interpretación, explicación e implicancia socio-territorial.

## 10. Subcompetencias

- **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. 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.

Aprehendimiento 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.

# 12. Saberes / Contenidos por Sesión:

Día de las sesiones: Jueves

N°	Horario	Fecha	Astividad / Cautavida	Evaluación	
IN	погатіо	recna	Actividad / Contenido	Modalidad	%
1	10.15 a 13.30		Nociones de la teoría de sistemas en Geografía Física. Sistemas de clasificación climática (P. Sarricolea)	Presencial	
2	10.15 a 13.30		El sistema climático. Desde un sistema natural a un sistema que incorpora a la sociedad (P. Sarricolea)	Presencial	
3	10.15 a 13.30		Cambio climático global y sus efectos en Chile (P. Sarricolea)	Presencial	
4	10.15 a 13.30		Presentaciones sobre lecturas seleccionadas (P. Sarricolea)	Presencial	
5	10.15 a 13.30		Evaluación (P. Sarricolea)	Presencial	33
6	10.15 a 13.30		Nociones de Geomorfología General y paisaje (M. V. Soto)	Presencial	
7	10.15 a 13.30		Nociones de Geomorfología General y paisaje (M. V. Soto)	Presencial	
8	10.15 a 13.30		Nociones de Geomorfología General y paisaje (M. V. Soto)	Presencial	
9	10.15 a 13.30		Nociones de Geomorfología General y paisaje (M. V. Soto)	Presencial	
10	10.15 a 13.30		Evaluación (M. V. Soto)	Presencial	33
11	10.15 a 13.30		Hidrósfera: Distribución y Problemáticas del Agua en el mundo. (Francisco Ferrando)	Presencial	
12	10.15 a 13.30		Chile: Atlas del agua y Balance Hídrico de Chile. (Francisco Ferrando)	Presencial	
13	10.15 a 13.30		Análisis del Plan Nacional de Recursos Hídricos (2017). (Francisco Ferrando)	Presencial	
14	10.15 a 13.30		Hidrosistema: Los ciclos y sub-ciclos hidrológicos, componentes y procesos, volúmenes de intercambio. (Francisco Ferrando)	Presencial	
15	10.15 a 13.30		Evaluación (Francisco Ferrando)	Presencial	33

1	10.15 a 13.30	Actividad de Terreno (Colegiada)	Presencial	
1	10.15 a 13.30	Examen (Colegiado)	Presencial	

# 13. Metodología:

Clases expositivas, exposiciones grupales, trabajos prácticos, lecturas controladas, actividades de terreno.

#### 14. Evaluación:

Tres pruebas de cátedra + trabajos de ayudantía por unidad temática.

## 15. Requisitos de aprobación:

Nota promedio cátedra (0,7) y ayudantía (0,3) igual o superior a 4.0, y asistencia igual o superior al 70 % (14 sesiones de 18).

### 16. Palabras Clave:

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

### 17. Bibliografía Obligatoria

- BIROT, P. Tratado de Geografía Física General. Barcelona. Vicens-Vives. 475 págs. 1972.
- CAILLEUX, A. Anatomía de la Tierra. Ediciones Guadarrama, Madrid-Es. 253 págs. 1968.
- DEMANGEOT, J. Los Medios Naturales del Globo. Barcelona. Masson. 251 págs. 1989.
- FRASER, R. La Tierra, el Mar y la Atmósfera (Iniciación a la Geofísica). Barcelona. Oikos-Tau. 153 págs. 1965.
- GOUROU, P., PAPY, L. Compendio de Geografía General. Madrid. Edit. Rialp, S.A. 309 págs. 1977.
- GREGORY AND WALLINE: Drainaje Basin: Forms and Process, a geomorphological approach. Ed. Edward Arnold, London, England. 458 páginas. 1975.
- GUILCHER, ANDRÉ: Précis D'Hydrologie Marine et Continentale. Ed. Masson, Paris, France. 389 páginas. 1965.

- IÑIGUEZ, MATEO, SALINAS & ACEVEDO. Geografía Física General. Edit. Pueblo y Educación, La Habana, Cuba. 354 págs. 1991.
- LONGWELL & FLINT. Geología Física. Editorial Limusa-Wiley S. A., Mexico. 545 págs. 1971.
- PARDE, M.: Fleuves et Rivières. 5a Ed. Armand Colin, Paris, France. 241 pp. 1968.
- REMENIERAS, GASTÓN: La Hidrología del Ingeniero. Enrolles Publisher, Paris. 1960.
- ROCHE, M.: Hydrologie de Surface. ORSTOM, Gauthier-Villars Editeur. París, France. 429 pp. 1963.
- SCHUMM, S.: The Fluvial System. Ed. John Wiley & Sons, New York, USA. 338 pp.1977.
- STRAHLER, A. N. Geografía Física. Ed. Omega. S. A. Barcelona, España. 551 págs. 2005.
- TRICART, J. La Tierra, Planeta Viviente. Madrid. Akal Editores.171 págs. 1981.

## 18. Bibliografía Complementaria:

- -DERRUAU, M. Geomorfología. Ediciones Ariel, Barcelona. 442 págs. 1966.
- -DERRUAU, Max (1977): Las formas del relieve terrestre (Nociones de Geomorfología). Barcelona. Toray-Masson. 115 págs.
- -ILLER, A. Climatología. 3ª Edición. Ediciones Omega. Barcelona. 379 págs.1966.
- -KÖPPEN, W. Climatología. Fondo de Cultura Económica. México. 1948.
- -MARTONNE, Emmanuel De & Cols. (1968-1973): *Tratado de Geografía Física*. Barcelona. Juventud. 3 Tomos:
  - I. "Nociones generales. Clima. Hidrografía". 1973. 2ª edición (en francés, 1964). pp. 1-520.
  - II. "El relieve del suelo". 1968 (en francés, 1967). pp. 521-1136.
  - III. "Biogeografía". 1975 (en francés, 1955). En colaboración con A. Chevalier y L. Cuénot. pp. 1137-1670.
- -RUDEL, AIMÉ. Geología. Ed. Montaner y Simon S. A., Imp. Publicaciones Reunidas, S. A., Barcelona, Es. 216 págs. 1970.

### 

#### 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 <u>no podrá</u>

<u>ser menor al 75%</u> (...) 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".