

MAQUETA DE PRELLENADO
PROGRAMA DE ASIGNATURA (CONTENIDOS)

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA .

Análisis de Sistemas en Geografía

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

System Analysis in Geography

3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA

SCT/	UD/	OTROS/ X
------	-----	----------

4. NÚMERO DE CRÉDITOS

12

5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO

Dos horas

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

Dos Horas

7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA (

Tratamiento de sistemas geográficos en términos de la geosinergética o sistema de efectos territoriales como resultado de la interacción entre la sociedad y la naturaleza.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

- Presentar las unidades corológicas como elementos de sistemas.
- Determinar funciones en el sistema de efectos espaciales
- Expresar estructuras de geosinergias canónicamente
- Indicar principios de cartografía geosinergética

- Analizar geosinergias como resultado de la estructura del tiempo
- Enfocar cambios sistémicos en función de la noción de secuencia
- Discutir e instrumentalizar la noción de equilibrio sistémico
- Introducir en los métodos de análisis de equilibrio y secuencias
- Indicar los primeros pasos de análisis de retroalimentación
- Iniciar en el estudio de geosinergias evolutivas

. **SABERES / CONTENIDOS** *(Corresponde a los saberes / contenidos pertinentes y suficientes para el logro de los Objetivos de la Asignatura; debe ingresarse un saber/contenido por cada línea)*

Noción de sistema
Tipos de función en sistemas
Estructuración visual de tipos de interacción
Métodos cartográficos
Análisis temporal de fenómenos
Secuencia en fenómenos científicos
Noción de equilibrio y su aplicación
Noción de retroalimentación y su aplicación
Principios de evolución

10. METODOLOGÍA

Clase expositiva *(en relación con los objetivos y tipos de saberes pertinentes)*

1. Geosinergética general:
2. Geosinergética corológica
3. Funciones de elementos de geosinergias
4. Métodos de estructuración canónica
5. Métodos de estructuración cartográfica
6. Geosinergética evolutiva: estructura del tiempo
7. Teoría de los umbrales y de las rupturas de equilibrio
8. Equilibrio
9. Análisis de equilibrio y de sus rupturas
10. Análisis de relajación o ajuste
11. Análisis de retroalimentación
12. Estructuración de geosinergias evolutivas

Lecturas (En relación con los objetivos y tipos de saberes pertinentes). Títulos elegidos de la bibliografía.

Mesa redonda (Discusión sobre títulos elegidos de la bibliografía)

Estudio de caso (Ejercicio de análisis y generación de sistema)

11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

Evaluación de un reporte escrito que debe tener el formato de un trabajo de investigación con las siguientes partes: resumen, introducción, materiales y métodos, resultados, discusión y conclusiones, referencias.

Primera evaluación: sobre mesa redonda: coeficiente 1

Segunda evaluación: sobre paper: acerca de resumen, introducción, materiales y métodos *Coeficiente 1*

Tercera evaluación: sobre paper: acerca de resultados, discusión y conclusiones, referencias *coeficiente 2*

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

ASISTENCIA (*indique %*): 80 %

NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA (*Escala de 1.0 a 7.0*): 4.0

REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXÁMEN: calificaciones completas

OTROS REQUISITOS:

13. PALABRAS CLAVE (.

geosinergia; interacción de factores; impacto antrópico en el medio.

14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Chiari, F., M. Delhom & J.M. Santucci, 2002. An hybrid methodology for the modeling and the simulation of natural systems. *System Analys. Model. Simul. (SAMS)*, 42(2): 269-287.

Liverman, D.M. & M.R Roman Cuesta, 2008. Human interactions with the Earth systems: people and pixels revisited. *Earth Surf. Process. Landforms*, 33: 1458-1471.

Lóránt, D., 2008. Quarring: an anthropogenic geomorphological approach. *Acta Montanistica Slovaca*, 13(1): 66-74.

Nebot, N., Rosa-Jimenez, C., Pié Ninot, R. & Perea-Medina, B., 2017. Challenges for the future of ports. What can be learnt from the Spanish Mediterranean ports? *Ocean Coast. Manag.*, 137: 165-174.

Neef, E., 1984. Applied landscape research. *Applied Geogr. Devevelop*, 24: 38-58.

Prokop, P. & D. Ptoskonka, 2014. Natural and human impact on the land use and soil properties of the Sikkim Himalayas piedmont in India. *J. Environ. Management*, 138: 15-23.

- Rodríguez, N.J.I., 2017. A comparative analysis of holistic marine management and ecosystem approach in marine spatial planning in development countries. *Ocean Coast. Manag.*, 137: 185-197.
- Schmithüsen, J., 1976. *Allgemeine Geosynergetik*. W. de Gruyter, Berlin.
- Szabó, J., D. Lóránt & D. Loczi (Eds.), 2010. *Anthropogenic Geomorphology*. Springer, Netherlands.
- Xu, X., X. Li, M. Chen, X. Li, X. Duan, G. Zhu, Z. Feng & Z. Ma, 2016. Land-ocean-human interactions in intensively developing coastal zone: Demonstration of case studies. *Ocean Coast. Manag.*, 133: 28-36.
- Zhu, G., Z. Xie, X. Xu, Z. Ma & Y. Wu, 2016. The landscape change and theory of orderly reclamation sea based on coastal management in rapid industrialization area in Bohai Bay, China. *Ocean Coast. Manag.*, 133: 128-137.

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Alexander, D. 1991. Applied geomorphology and the impact of natural hazards on the built environment. *Nat. Hazards*, 4: 57-80.
- Araya-Vergara, J.F., 2007. Zona de rompiente tsunámica e impacto morfogenético en áreas de protección costera (Kalutara, Sri Lanka). *Invest. Geogr. Chile*, 39: 5-27.
- Chorley, R.J. & B.A. Kennedy, 1971. *Physical Geography: A System Approach*. Prentice Hall, London.
- Darvishi, M., P. Doolabi & E. Sekhavati, 2015. Application of geomorphology and geomorphosites in architecture and design of urban spaces. *Sci. J. (CSJ)*, 36(4): 1738-1755

16. RECURSOS WEB

www.insight-media.com (on environmental issues and human impact)

www.oup.com (Oxford University Press, books)

www.revistas.uchile.cl/index.php/IG/index (Investig. Geogr. Chile, journal)

www.elsevier.com/locate/jenvman (Elsevier: journals)

www.interscience.wiley.com (Wiley, books & journals)

www.informaworld.com (Taylor & Francis) journals

www.ajes.com.au (Australian journal)

www.scielo.cl/andgeol.htm (Andean geology, journal)

Información Variable¹**Profesor/es:**

José F. Araya Vergara. Profesores asociados: M. Victoria Soto y Pablo Sarricolea

Horario:

Viernes: 0930-1130 hrs.

Carreras o Programas en los que se dicta:

Magister en Geografía

Línea de Formación:

General

Nivel:

Primer Semestre

Propósito del curso en el plan de estudios:

Profundización académica en investigación geográfica, desde el punto de vista del estudio de los sistemas de efectos territoriales.

Requisitos:

Ninguno, dentro del plan de estudios de Magister en Geografía.

¹ Sección de “información variable” no figura en documento original, enviado por Vicerrectoría de Asuntos Académicos. Fue agregada por esta Escuela de Postgrado, en base a presentación de V.A.A según diapositiva que señala las categorías que contendrá la información variable dependiente de la oferta académica de cada año/semestre.