

1. Información general

1.1 Nombre extendido: Métodos estadísticos aplicados a la geografía

1.2 Código: IBOS 119

1.3 Descripción de la asignatura

Asignatura introductoria a métodos de estadística aplicada a la geografía, que habilita al estudiante describir el territorio con estimadores muestrales y dójimas de hipótesis simples. Se aplican conceptos y técnicas estadísticas, usando como herramienta de análisis softwares sencillos como planillas de cálculo, bases de datos atingentes a la profesión y otros datos georeferenciados obtenidos de mapas digitales administrados por sistema de información geográficos

1.4 Requisitos: No tiene

1.5 Horas semanales: Teóricas 2, Practicas 4

1.6 Periodo académico: 2o semestre 2015

1.7 Horario del curso

Teóricas: martes 8:45 a 9:40 sala 101 PA

Prácticas: Grupo 1: Martes 9:50 a 11:30 Lab. Computación

Grupo 2: Martes 11:30 a 13:00 Lab. Computación

Cada presentación será puesta en SIVEDUC antes de la clase correspondiente.

1.8 Horario de atención estudiantes: Viernes 15:00 a 17:00 en lab. computación.

1.9 Profesor responsable: Alicia Ortega

1.10 Profesor colaborador: Victor Sandoval

2. Objetivos de la asignatura

2.1 Objetivo general

Capacitar a los estudiantes de geografía en el uso de técnicas estadísticas básicas para resumir, describir y analizar cuantitativamente datos vinculados al territorio

2.2 Objetivos específicos

Los estudiantes, al finalizar el curso, estarán capacitados en:

-  Discriminar entre diversos tipos de variable y su forma de procesarlas
-  Diferenciar entre datos e información
-  Caracterización cuantitativa mediante el uso de medidas de tendencia central y de dispersión

- ✚ Aplicación de funciones de probabilidad
- ✚ Presentación de distribución de datos
- ✚ Aplicación de pruebas estadísticas e interpretación de los estadígrafos según los objetivos de estudio
- ✚ Análisis de correlación y regresión
- ✚ Análisis introductorio de datos vinculados a sistemas de información geográfica

3. Contenido y actividades de la asignatura

Materia	Act. Teórica	Act. Práctica
3.1 Conceptos básicos de estadística		
3.1.1 Objetos de investigación	15 sept	15 sept
3.1.2 Tipos de variables, escalas	22 sept	22 sept
3.1.3 Población y muestra	29 sept	29 sept
3.2 Estadística descriptiva		
3.2.1 Medidas de tendencia central y dispersión	6 oct	6 oct
3.2.2 Tablas y gráficos para distribución de frecuencias	6 oct	6 oct
3.3 Probabilidades		
3.3.1 Funciones de probabilidad y distribución	13 oct 20 oct	13 oct 20 oct
<i>Evaluación 1</i>	<i>27 de octubre</i>	
3.4 Pruebas estadísticas		
3.4.1 Límites de confianza	3 nov	3 nov
3.4.2 Principios de las pruebas estadísticas	3 nov	3 nov
3.4.3 Pruebas para comparación de medias	10 nov	10 nov
3.5 Correlación y regression		
3.5.1 Análisis de correlación	17 nov	17 nov
3.5.2 Análisis de regresión	24 nov	24 nov
<i>Evaluación 2</i>	<i>1 de diciembre</i>	
3.6 Introducción al análisis de datos espaciales usando sistemas de información geográfico		
3.6.1 Estructura de un SIG	15 dic	15 dic
3.6.2 Datos alfanuméricos y gráficos	15 dic	15 dic
<i>REPASO GUIADO</i>	<i>15 diciembre</i>	
<i>EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO</i>	<i>22 DICIEMBRE</i>	

4. Metodología de trabajo

El curso se dicta en modalidad teórico-práctica, con análisis en PC vinculado a datos territoriales y de sistemas de información geográfica.

5. Requisitos de asistencia

Clases teóricas: Libre y controlada

Clases prácticas: 90% obligatorio

6. Evaluaciones

Evaluación 1: Teórica (40%)

Evaluación 2: Teórico-práctica (40%)

Notas prácticas: 30%

Con estas notas y ponderaciones se calcula la nota de presentación, la cual no puede ser inferior a un 3,5.

Evaluación 3: Examen teórico-práctico (30%)

Las notas prácticas se obtienen de cada trabajo práctico (promedio). Cada clase práctica se entregará un trabajo para la casa. Este trabajo será requisito entregarlo al inicio del práctico siguiente para poder ingresar a éste. Sólo se borrará una nota (la peor de todas). Estos trabajos se pueden realizar en grupos de máximo dos personas.

SIVEDUC será el canal oficial para envío de anuncios, presentaciones, pautas de evaluación, trabajos para la casa y cualquier otro elemento que necesitemos. Por ello es importante que chequeen su correo electrónico.

Buen semestre y recuerden que mi misión es lograr que obtengan las competencias indicadas en los objetivos del curso. Vuestra obligación es preguntar, participar y participar. Aprovechen las ayudantías extras (los viernes) y si hacen todos los trabajos para la casa, seguro que aprenderán bastante y llegarán muy preparados al examen final.

Se eximirá con nota 5,5 **sin notas bajo 4,0** en las evaluaciones 1 y 2 y notas prácticas.

Alicia Ortega (aortega@uach.cl – fono 63-2 221642)