

PROGRAMA		
1. Nombre de la actividad curricular		
Taller de Estadística para Antropología Física		
2. Nombre de la actividad curricular en inglés		
Workshop: Statistics for Biological Anthropology		
3. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla		
Departamento de Antropología		
3. Ámbito		
FORMACION TEÓRICO-METODOLÓGICA		
4. Horas de trabajo	presencial	no presencial
5. Tipo de créditos		
SCT	3 horas semanales	4,5 horas semanales
5. Número de créditos SCT – Chile		
5 Créditos		
6. Requisitos	SIN REQUISITOS DENTRO DE LA ESPECIALIDAD	
7. Propósito general del curso	El curso tiene como propósito general enseñar y aplicar herramientas estadísticas para la resolución de preguntas de investigación en Antropología Física y en el ejercicio de esta profesión.	
8. Competencias a las que contribuye el curso	A1: Problematicar los diversos desarrollos históricos de la disciplina y de los marcos teóricos-metodológicos desde los que se ejerce el quehacer profesional. A2: Integrar los marcos teóricos-metodológicos en el ejercicio de la profesión y el desarrollo disciplinario. B1. Valorar críticamente la diversidad cultural y comprender los procesos	

	culturales como fenómenos dinámicos para integrarlos en el quehacer profesional. C3: Valorar críticamente su labor profesional respetando los compromisos éticos y asumiendo la importancia del rol social y político del conocimiento.
9. Subcompetencias	A1.2: Problematicar las formas en que la antropología ha abordado los fenómenos relativos a la cultura y su diversidad, integrando variables sociales, materiales y biológicas. A1.3: Reconocer el papel del antropólogo en la generación de conocimiento, tomando en cuenta las consideraciones epistemológicas de su trabajo profesional, de la antropología y de las ciencias en general. A2.1: Aplicar el desarrollo teórico actualizado de la disciplina en la actividad profesional y de investigación. A2.2: Producir, sistematizar, analizar e interpretar datos cuantitativos y cualitativos integrándolos a la investigación antropológica. AF2.1: Comprender y aplicar teorías y conceptos de la antropología física en la investigación sobre bioarqueología, antropología de la salud y antropología forense. AF2.2: Conocer y aplicar teorías y conceptos de la antropología física para el ejercicio de la profesión en las áreas de bioarqueología, antropología de la salud y antropología forense incidiendo en ámbitos públicos y privados. B1.1: Reconocer crítica y reflexivamente la diversidad cultural como una expresión de la variabilidad de los grupos humanos. BF1.1: Contribuir a la valorización de la variabilidad humana en función de la relación entre factores biológicos y socioculturales que la conforman.

	BF1.2: Problematicar los procesos de construcción de identidades en función de la relación entre el contexto sociocultural y la variabilidad biológica humana. C3.1: Realizar una labor profesional fundada en un compromiso ético y social, problematizando la relación entre la diversidad sociocultural, los marcos legales y los Derechos Humanos.
10. Resultados de Aprendizaje Al finalizar el curso y por medio de sesiones lectivas y prácticas, la/el estudiante será capaz de: - Identificar características propias de la variabilidad humana mediante estrategias estadísticas para resolver problemas de la Antropología Física. - Diseñar investigaciones de Antropología Física usando estrategias estadísticas para resolver problemas antropológicos. - Analizar estadísticamente preguntas de investigación para resolver problemas de la Antropología Física.	
11. Saberes / contenidos - Repaso sobre los fundamentos de la estadística. - Administración de bases de datos de antropología física. - Estadística descriptiva: estudios sobre poblaciones humanas contemporáneas, evolución y bioarqueología. - Estadística inferencial: resolución de hipótesis bioarqueológicas, evolutivas y en poblaciones contemporáneas. - Bases de muestreo en poblaciones contemporáneas, colecciones esqueléticas, muestreo espacial.	
12. Metodología Sesiones teórico-prácticas: En las sesiones teóricas se presentan los contenidos para desarrollar la clase práctica y para la discusión de los resultados. Las sesiones prácticas consisten en la realización de diferentes actividades utilizando software de uso libre para análisis estadístico, cálculo de tamaño muestral y administración de bases de datos.	

13. Evaluación

1. Fichas de lectura: Se realizarán fichas de lectura sobre publicaciones que utilicen la estadística para resolver preguntas de investigación.
2. Trabajos cortos: se realizarán trabajos que buscan mejorar la descripción de tablas, gráficos y resultados estadísticos.
3. Trabajos individuales 2 (1. Administración de datos; 2. Análisis estadísticos descriptivos e inferenciales).
4. Examen de primera instancia.
5. Examen de repetición: Sólo para aquellas personas que habiendo rendido el examen de primera instancia tengan nota inferior a 4.0. El examen tendrá una ponderación del 30%.

PONDERACIONES

Fichas de lectura	:	20%
Trabajos cortos	:	20%
Trabajo final (dos trabajos)	:	60%
Examen primera instancia	:	40% de la nota final total
Examen segunda instancia	:	30% de la nota final total (incluyendo examen de primera instancia)

14. Requisitos de aprobación

Nota de eximición : 5.5
Nota mínima de aprobación : 4.0

Todos los estudiantes que tengan nota final sobre 5.5 pueden eximirse de rendir el examen de primera instancia. Personas que tengan nota final inferior a 4.0 habiendo rendido el examen de primera instancia, tienen derecho a rendir el examen de segunda instancia.

15. Palabras Clave

Estadística; administración de bases de datos; análisis exploratorio de datos; prueba de hipótesis; distribución de probabilidades; análisis inferencial; modelos lineales generalizados; muestreo; modelamiento; estadística bayesiana.

16. Bibliografía Obligatoria (no más de 5 textos) (80% disponible en biblioteca o entregada)

- Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista P. (2014) "Metodología de la Investigación"

McGraw-Hill.

- Alfonso García Perez (2010) *Estadística básica con R*. UNED.

- Rumsey D.J. 2013 *Estadística Para Dummies*. Grupo editorial CEAC.

15. Bibliografía Complementaria

Bernal, V., González, P., Ivan-Pérez, S., & Del Papa, M. C. (2004). Evaluación del error intraobservador en bioarqueología. *Intersecciones antropol* 5, 129-140.

http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-373X2004000100011

16. Recursos web

Clases de estadística para AF

Sesión 1. Introducción

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/38b63f82-6ae8-4302-8fd2-e47a0d76fa03>

Sesión 2. Medidas de resumen

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/f376d4c4-3a3e-4725-9283-afa59a1b9c11>

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/66ff4bc8-284e-411d-9f13-edd4a0ee7452>
(Hasta 30:30)

Sesión 3. Distribución de probabilidades

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/58475d16-5783-42bb-adc6-559e77f3862c>

Sesión 4. Bases teóricas de la estadística inferencial. Dócima de hipótesis.

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/77947c73-91a2-48ff-8f07-3e9140f0bae5>
(Desde 14:15).

Sesión 5. Asociación entre variables categóricas

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/8806fd04-93c6-414c-a626-fd52f8e57e1b>

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/78711c21-8b0e-4b0a-8410-6b8af2a94dcf>
(Desde 11:51 a 37:00)

Sesión 6. Asociación de variables continuas. Correlación.

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/78711c21-8b0e-4b0a-8410-6b8af2a94dcf>
(Desde 50:20)

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/b4a7dcfb-7e43-4584-97ad-2150caf3ba95>

(Hasta 37:00)

Sesión 7 ANOVA

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/0e0c6a68-4645-4c36-9cb1-5499092a8e6a>

(Desde 38:20);

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/85b41ea8-f9a5-4748-b36e-8d90945d4c0d>

(Hasta 30:00)

Sesión 8 Regresiones I

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/336f643e-ab87-4af0-a4eb-23ce991f392e>

(Desde 11:42)

Sesión 9 Regresiones II

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/c36b3f12-296b-40db-82c0-b612b6d616f8>

(Desde 35:45)

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/87eba89c-02da-4f83-9c74-d0ab5a1fae36>

(Hasta 26:18)

Sesión 10 Reducción de dimensionalidad de las variables

<https://video.hardlimit.com/videos/watch/e98fa56e-16f2-411c-b53f-87996bcf19c9>

Sesión 11 Bases de muestreo

Otros enlaces

<https://www.r-project.org/>

<https://www.dma.ulpgc.es/>