



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE
Centro Regional Universitario Bariloche
Año Académico: 2016

ASIGNATURA: Estadística Aplicada

DEPARTAMENTO: Estadística

ÁREA:

ORIENTACIÓN:

CARRERAS	PLANES DE ESTUDIO
Profesorado en Educación Física	435/03, 886/05, 331/09 y 176/10

CARGA HORARIA SEMANAL: 4 horas

RÉGIMEN: cuatrimestral

CUATRIMESTRE: primero

OBLIGATORIA/ OPTATIVA: obligatoria

EQUIPO DE CATEDRA (*Completo*):

Apellido y Nombres	Cargo
Patiño Mayer, Matías	ASD-EC-3
Walker, Melani	Ayudante alumno

ASIGNATURAS CORRELATIVAS (*S/Plan de Estudios*):

PARA CURSAR Y RENDIR EXAMEN FINAL: Introducción a la Matemática, Física y Química

1. FUNDAMENTACION:

Asignatura de formación básica en teoría específica de la materia, pero con un fuerte enfoque en la aplicación práctica. Busca estimular la capacidad de analizar, resumir, describir e investigar cuestiones medibles referentes a la disciplina de la carrera.

2. OBJETIVOS - PROPOSITOS:

Despertar el interés de los alumnos en investigar y realizar estudios relacionados con su disciplina, teniendo una visión más analítica.

Mostrarle al alumno la importancia de un buen relevamiento y captación de los datos para obtener informaciones confiables y poder extrapolar las conclusiones a la población en estudio.

Que el alumno aprenda a organizar, resumir y presentar del modo más eficaz las informaciones mediante tablas, gráficos y medidas resumen, pudiendo a su vez identificar problemas o comportamientos inusuales en los datos.

Introducir al alumno en la estadística inferencial y las posibilidades de aplicación en su disciplina de trabajo o investigación.

3. CONTENIDOS SEGÚN PLAN DE ESTUDIOS:

Función de la estadística en la investigación y evaluación educativa. Población y muestra. Concepto de estadística descriptiva e inferencial. Tipos de variables. Tasas, razones, porcentajes. Organización y presentación de datos; tablas y gráficos. Análisis y descripción de resultados: distribución de frecuencias. Medidas de posición y variabilidad. Medidas de asociación entre dos variables: regresión y coeficientes de correlación (Coeficientes de Pearson y Spearman).

4. CONTENIDO PROGRAMA ANALÍTICO: *(Detallar los Temas que se desarrollan en los Trabajos Prácticos)*

Unidad 1: Estadística: definición y objetivo. Variables. Población y muestra. Métodos gráficos para la visualización de datos: diagramas de barras, histogramas.

Unidad 2: Medidas de posición: media, mediana y moda. Medidas de dispersión: varianza, desvío estándar. Cuartiles Percentiles. Gráficos de cajas.

Unidad 3: Distribución normal. Gráfico de probabilidad normal.

Unidad 4: Parámetros y estadísticos muestrales. Estimación puntual y por medio de intervalos de confianza de la media y la proporción de una población.

Unidad 5: Prueba de hipótesis. Prueba para la media de una población. Prueba para la proporción. p-valor.

Unidad 6: Regresión y correlación. Regresión lineal simple: modelo teórico y supuestos. Recta de mínimos cuadrados. Coeficiente de Pearson y Spearman.

5. BIBLIOGRAFÍA BASICA CONSULTA:

TITULO: *Estadística para todos*

AUTORES: Kelmanski D

EDITORIAL: Instituto Nacional de Educación Tecnológica - Ministerio de Educación

AÑO: 2009

BIOBLIOTECA: internet

TITULO: *Estadística Aplicada Básica*

AUTORES: Moore D

EDITORIAL: Antoni Bosch

AÑO: 2005

BIOBLIOTECA: SI / NO

BIBLIOGRAFÍA CONSULTA:

TITULO: *Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias*

AUTOR: Devore J

EDITORIAL: Thompson International

AÑO: 2008

BIOBLIOTECA: SI

TITULO: *Introduction to the practice of statistics*

AUTORES: Moore D, McCabe G

EDITORIAL: Freedman and Company

AÑO: 2002

BIBLIOTECA: NO

6. PROPUESTA METODOLOGICA:

El dictado de la materia consistirá en clases teóricas y clases prácticas.

En las clases teóricas se desarrollarán los temas del programa poniendo mucho énfasis en la aplicación y dando ejemplos relacionados a la disciplina de la carrera. Se buscará siempre que los alumnos se interesen, cuestionen y participen activamente de la clase.

En las clases prácticas se plantearán ejercicios basados en temas de educación física para que los alumnos resuelvan aplicando los conceptos y técnicas aprendidos. Se formulará el problema, se dará un tiempo para que lo piensen y luego se resolverá en el pizarrón conjuntamente con los alumnos. Al final de la clase se dejarán propuestos algunos ejercicios similares para que los alumnos practiquen en la casa y luego se plantearán las dudas en la siguiente clase de práctica.

Paralelamente a las clases, los alumnos deberán hacer un trabajo práctico en grupo, que será entregado por escrito y defendido oralmente al final del cuatrimestre, sobre algún tema que sea de su interés, aplicando las técnicas aprendidas en la materia a un conjunto de datos reales o ficticios.

7. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACION:

Exámenes:

- Primer parcial: 20 de abril.
- Segundo parcial: 8 de junio.
- Recuperatorios primer y segundo parcial: 15 de junio.
- Parcial de promoción: 15 de junio.
- Presentación oral del trabajo práctico: 22 de junio.

Notas: Las fechas de los parciales son tentativas. Los exámenes se aprobarán con 60/100 puntos como mínimo.

Regularización: Para regularizar la cursada, los alumnos deberán aprobar los dos parciales y el trabajo práctico grupal.

Promoción: Para promocionar la materia, los alumnos deberán obtener al menos 80/100 puntos en cada parcial, aprobar un tercer parcial de promoción y aprobar el trabajo práctico grupal.

La entrega y aprobación del trabajo práctico es una condición obligatoria para la regularización o promoción de la materia. Aquellos alumnos que regularicen la cursada de la materia pero no promocionen deberán rendir examen final en las fechas fijadas por la Universidad y de acuerdo a las normas de la Universidad Nacional del Comahue.

Alumnos libres: Para aprobar la asignatura el alumno deberá rendir examen final en las fechas fijadas por la Universidad y de acuerdo a las normas de Universidad Nacional del Comahue. El alumno deberá demostrar conocimientos de todos los temas del programa.

8. DISTRIBUCIÓN HORARIA:

HORAS TEORICOS: Miércoles 14 a 16 hs.

HORAS PRACTICOS: Miércoles de 16 a 18 hs.

9. CRONOGRAMA TENTATIVO:

Teóricas: 15

Prácticas: 15


Lic. Matías Patiño Mayer

PROFESOR


Dra. Gilda Garibotti

**CONFORMIDAD DIRECTOR/DELEGADO
DEPARTAMENTO**


Lic. MARIANES SANCHEZ
Secretaría Académica
CONFORMIDAD SECRETARIA ACADEMICA
Universidad Nacional del Comahue
CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE