

Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

26303 - Estadística

Guía docente para el curso 2012 - 2013

Curso: 1, Semestre: 1, Créditos: 6.0

Información básica

Profesores

- **María Pilar Lasala Calleja** lasala@unizar.es
- **Roberto Guillén Correas** rguillen@unizar.es
- **José Antonio Viñuales Satué** satue12@unizar.es
- **Luis Hueso Ibañez** luishi@unizar.es
- **Federico Perea Rojas-Marcos** perea@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Será necesaria una calculadora. Aunque se introducirán todos los conceptos estadísticos necesarios para cursar esta asignatura, es recomendable un nivel en matemáticas similar al de Bachillerato.

Se recuerda que en esta asignatura se exigirá corrección en el formato y la redacción de todas las pruebas y documentos escritos teniendo su incidencia en la calificación.

Se recomienda que el alumno complemente el estudio de esta asignatura con la bibliografía accesible a través de este link:
<http://psfunizar7.unizar.es/br13/eGrados.php?id=257>

Actividades y fechas clave de la asignatura

Parte cualitativa: se desarrolla en las semanas pares del cuatrimestre, en el transcurso de las cuales tendrán lugar las clases y la realización de ejercicios prácticos.

Parte cuantitativa: esta parte de la asignatura se desarrolla en las semanas impares del cuatrimestre. Los alumnos tendrán que realizar un trabajo obligatorio, cuya fecha límite de entrega será el día del examen correspondiente a la convocatoria de Febrero. Además, durante la última semana de clases, se realizará una evaluación sobre el manejo del software informático explicado durante el curso.

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

El alumno explicará por escrito los conceptos y principios básicos de la investigación cualitativa de las actividades físico-deportivas.

1:

El alumno será capaz de aplicar y dominar de forma práctica las técnicas e instrumentos de recogida y tratamiento de datos cualitativos.

2:

Dado un conjunto de datos el alumno será capaz de resumir la información mediante un estudio descriptivo dando medidas de posición, medidas de dispersión y una representación gráfica. En caso de tener un conjunto de dos variables de datos, el alumno será capaz de determinar el tipo de relación existente entre ellas así como su intensidad.

3:

El alumno podrá decidir si una misma calidad en dos poblaciones diferentes coincide o no, así como será capaz de comprobar estadísticamente si un plan de acción sobre una población ha tenido éxito o no, todo ello a partir de datos muestrales.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

Esta asignatura se desarrolla durante el primer cuatrimestre del primer curso. Consta de dos horas semanales de teoría para todo el grupo, una hora y media de prácticas para cada mitad del grupo y una hora de seminarios prácticos en la que el grupo se divide en cuatro. Aún siendo una única asignatura consta de dos partes diferenciadas: parte cualitativa y parte cuantitativa. La parte cualitativa se dedica a metodología en investigación y la parte cuantitativa está diseñada para analizar los datos obtenidos.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El alumno deberá asimilar la comprensión de los presupuestos y procedimientos de la metodología cualitativa y debe ser capaz de resumir información cuantitativa e interpretar dicha información con el fin de poder tomar decisiones de actuación para mejorar los resultados obtenidos.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

En la práctica profesional cotidiana, al diseñar y poner en práctica clases, entrenamientos y/o evaluar resultados, etc., es necesario saber gestionar y manejar los resultados obtenidos de la práctica deportiva y docente. Esta asignatura dota al alumno de herramientas necesarias para realizar estudios cuantitativos y cualitativos de dichos resultados.

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

1:

El alumno será más competente para seleccionar, recoger, elaborar e interpretar de forma adecuada, información pertinente relacionada con las actividades físico-deportivas.

- 2:** En esta asignatura al igual que en el resto de asignaturas del Graduado se atenderán todas las competencias generales (instrumentales, personales y de relación interpersonal y sistémicas) que constan en la Memoria de Grado.

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Un graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte que debe saber interpretar su realidad profesional a partir del análisis de datos cuantitativos y cualitativos. Ya sea en su futura labor como docente, entrenador, investigador,..., la interpretación de datos es imprescindible para una correcta asimilación de la información, que es a su vez fundamental para un posible plan de actuación de mejora, mantenimiento o comparación de metodologías.

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

- 1:** Una prueba informática en la que el alumno deberá resolver problemas de estadística cuantitativa. (10% de la nota final).
- 2:** Recensión de la lectura obligatoria (10% de la nota final).
- 3:** Un examen en el que el alumno demostrará de forma escrita que ha comprendido los contenidos de la asignatura (60% de la nota final).
- 4:** Diseño, elaboración e interpretación de los resultados obtenidos en una pequeña investigación empírica (20% de la nota final).

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

1. El estudio de diversas metodologías de investigación.
2. La práctica con el manejo e interpretación de datos.

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:**
 1. Una investigación de campo realizada por pequeños grupos de alumnos y la interpretación de sus resultados.

2. Seminarios prácticos dedicados al uso de un software informático para el manejo de datos, impartidos a un cuarto del grupo.

3. Clases teóricas impartidas a todo el grupo.

4. Clases prácticas impartidas a la mitad del grupo.

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Las sesiones presenciales se rigen de acuerdo al horario estipulado por la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte. La fecha límite de presentación de trabajos será la fecha de la convocatoria oficial del examen de la asignatura.

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada

- Fernández Cuesta, Carlos. *Curso de estadística descriptiva : teoría y práctica / Carlos Fernández Cuesta y Felipe Fuentes García . [1a ed.]* Barcelona : Ariel, 1995
- Kazmier, Leonard J.. *Estadística aplicada a la administración y a la economía / Leonard J. Kazmier, Alfredo Díaz Mata . 2^a ed. rev.* México : McGraw-Hill Interamericana de Mexico, 1993
- Ríos, Sixto. *Métodos estadísticos / Sixto Ríos . 2a ed.* Madrid : Ediciones del Castillo, 1977 (1985 imp.)
- Viladot Voegeli, Antonio. *Lecciones básicas de biomecánica del aparato locomotor / Antonio Viladot Voegeli ; prólogo, D. Ruano Gil . Reimp.* Barcelona : Masson, 2004