

Статистически методи в спорта
ОКС „Бакалавър” – ТФ и УФ

Редовно обучение

Целта на обучението е да се овладеят теоретични знания и практически умения за систематизиране, обработка и анализ на данни от научни изследвания в областта на спорта. Застъпени са най-вече параметрични методи – вариационен, корелационен и регресионен анализ и статистическа проверка на хипотези.

Успешното овладяване на материала позволява компетентно боравене с научна литература и самостоятелна обработка на данни (с електронен калкулатор или MS Excel) за написване на научен доклад, статия, курсова или дипломна работа.

Водещ/и преподавател/и

Доц. Р. Дамянова, ДПН, доц. В. Гилова, доктор, ас. С. Шандуркова
докт. Д. Петкова, доц. Л. Петкова, доктор – хоноруван преподавател

Тематичен план

№	Наименование	Л	У	СР	Общо
1.	Въведение в статистиката – основни понятия, измерителни скали, систематизиране на данни	2	2	2	6
2.	Самостоятелна работа №1 -Графично представяне на емпирични разпределения.			2	2
3.	Квантили, Персентилен метод за изработване на нормативи.		2	2	4
4.	Показатели за средно равнище и разсейване	2	4	8	6
5.	Вариационен анализ с MS Excel – лабораторно упражнение		2		2
6.	Изследване на зависимости - въведение	2		1	3
7.	Регресионен анализ -		4	3	7
8.	Корелационен анализ -		4	2	4
9.	Корелационен и регресионен анализ с MS Excel – лабораторно упражнение		2		2
10.	Нормално разпределение и интервално оценяване	2	2	2	4
11	Самостоятелна работа № 2- Гранични квантили			4	4
12.	Статистическа проверка на хипотези	2	2	2	4
13.	Проверка на хипотези - с MS Excel – лабораторно упражнение		2		2
14.	Контролна работа		2	10	12
Общо		10	28	38	76

Описание на самостоятелната(ните) работа(и)

Самостоятелната работа, която студентът осъществява е в няколко направления:

- Работа в библиотеката с посочената литература за усвояване на теоретичния материал, което осигурява успешно покриване на изпитните изисквания;
- Самостоятелно усъвършенстване на уменията за решаване на конкретни практически статистически казуси, което се контролира чрез контролната работа;
- Самостоятелно изучаване на теоретичния материал, решаване на задачите и формулиране на изводи, залегнали в самостоятелни работи № 1 и 2 в ръководството за практически упражнения по „Статистически методи в спорта”

Форми на оценяване

Оценяват се практическите умения и теоретичните знания на студентите, както следва:

Практически писмен изпит - контролната работа в края на семестъра, в която студентите демонстрират практически умения за решаване на статистически задачи. Оценката е в две степени – да/не. Право на допускане до теоретичен изпит имат само студентите, положили успешно практическия изпит.

Теоретичен изпит. Той се провежда в две форми:

Тестово изпитване в хода на семестъра – студентите полагат 3 теста - тест № 1 – основни понятия, систематизиране на данни, квантили, вариационен анализ; Тест № 2 – Зависимости; Тест № 3 – Нормално разпределение, интервално оценяване и проверка на хипотези

По време на изпитните сесии - устно или тестово изпитване, което се провежда се върху материала, описан в изпитния конспект.

Литература

1. Брогли Я., Л. Петкова - Статистически методи в спорта - Учебник за студентите от ВИФ, МиФ, С., 1983
2. Дамянова Р., В. Гилова – Статистически методи в спорта - Ръководство за студентите от бакалавърска степен на НСА, 2000
3. Research methods in Physical Education – New York 2003