



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estatística: Metodoloxía da investigación e estatística na actividade física e o deporte

Materia	Estatística: Metodoloxía da investigación e estatística na actividade física e o deporte			
Código	P02G050V01302			
Titulación	Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	2	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Estatística e investigación operativa			
Coordinador/a	Iglesias Perez, Maria Carmen Vidal Puga, Juan Jose			
Profesorado	Iglesias Perez, Maria Carmen Vidal Puga, Juan Jose			
Correo-e	mcigles@uvigo.es vidalpuga@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias de titulación

Código	
B2	Coñecemento e comprensión da literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte
B12	Aplicación das tecnoloxías da información e comunicación (TIC) ao ámbito das Ciencias da Actividade Física e do Deporte
B13	Hábitos de excelencia e calidade no exercicio profesional
B14	Utilización da información científica básica aplicada á actividade física e ao deporte nas súas diferentes manifestacións
B24	Actuación dentro dos principios éticos necesarios para o correcto exercicio profesional
B25	Habilidade de liderado, capacidade de relación interpersoal e traballo en equipo
B26	Adaptación a novas situacións, á resolución de problemas e á aprendizaxe autónoma

## Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)Adquirir la formación científica básica en metodología de la investigación y métodos estadísticos B14 y aplicarla a la actividad física y al deporte en sus diferentes manifestaciones.	
(*)Comprender la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte, en lo relativo a B2 los métodos estadísticos de investigación que frecuentemente aparecen en la misma.	
(*)Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de B12 la Actividad Física y del Deporte y específicamente manejar software estadístico y recursos de Internet.	
(*)Desarrollar habilidades de trabajo en equipo, incidiendo en el compromiso con el trabajo de grupo y la relación interpersonal sin aprovecharse del trabajo de los compañeros.	B25
(*)Desarrollar habilidades para la adaptación a nuevas situaciones, la resolución de problemas y el aprendizaje autónomo.	B26
(*)Desarrollar hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional.	B13

(\*)Conocer y actuar dentro de los principios éticos necesarios para el correcto ejercicio profesional, B24  
incidiendo en lo relativo a la obtención de datos, el secreto estadístico y la no manipulación de  
resultados.

(\*)Fomentar la sensibilidad hacia los valores propios del pensamiento científico: el cuestionamiento B2  
de las ideas intuitivas, el análisis crítico de las observaciones, la necesidad de verificación, la B14  
capacidad de análisis y síntesis, la argumentación y toma de decisiones desde criterios racionales. B26

### Contidos

Tema	
(*)Tema 1.	(*)
(*)	(*)
(*)Tema 3. Análisis de Datos Bidimensionales	(*)3.1. Distribuciones bidimensionales de frecuencias. 3.2. Representaciones gráficas. 3.3. Distribuciones marginales y condicionadas. 3.4. Independencia Estadística. 3.5. Covarianza y correlación lineal. 3.6. Regresión lineal simple. 3.7. Medidas de asociación para atributos.
(*)Tema 4. Modelos probabilísticos	(*)4.1. Introducción a la Probabilidad: conceptos básicos. 4.2. Concepto de variable aleatoria. Variables discretas y continuas. Características. 4.3. La distribución de Bernoulli y la distribución Normal. Aplicaciones.
(*)Tema 6. Contrastes de Hipótesis	(*)

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Sesión maxistral	22.5	22.5	45
Prácticas en aulas de informática	26	13	39
Prácticas autónomas a través de TIC	0	24	24
Probas de resposta curta	2	15	17
Probas prácticas, de execución de tarefas reais e/ou simuladas.	4	15	19
Probas de autoavaliación	0	6	6

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

### Metodoloxía docente

	Descrición
Sesión maxistral	(*)Exposición por parte do profesor de los fundamentos teóricos, que deberán estudiarse fuera de clase. Al principio de cada tema se proporcionará a los alumnos apuntes y/o material para un mejor seguimiento de la clase.
Prácticas en aulas de informática	(*) Manejo de software estadístico para el análisis de datos por parte de cada alumno. Fundamentalmente se usarán EXCEL o CALC, y R commander, si es posible. En cada tema, se trabajará sobre el ordenador siguiendo un guión para aprender la aplicación, cálculo e interpretación de los conceptos y técnicas básicas de estadística sobre archivos de datos, la mayoría reales.  Respecto al tema 1, las prácticas se centran en el análisis de varios artículos de investigación: tipo de investigación, estructura: hipótesis, metodologías, resultados y conclusiones.
Prácticas autónomas a través de TIC	(*)Actividades en grupo con el ordenador para el análisis de datos, centrados en la aplicación e interpretación de los conceptos y técnicas estadísticas de cada tema. Actividades en grupo con el ordenador sobre artículos de investigación del ámbito de la Actividad Física y el Deporte, para su análisis y comprensión en relación a la estructuración de la investigación (objetivos, metodología y resultados) y a las técnicas estadísticas utilizadas.

### Atención personalizada

### Avaliación

	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	(*)Se evaluará mediante la prueba de respuesta corta.	0
Prácticas en aulas de informática	(*)Se evaluarán mediante las pruebas prácticas con el ordenador.	0
Prácticas autónomas a través de TIC	(*)Cada actividad de grupo tendrá una nota. Al final se calculará una nota media de todas las actividades.	20

Pruebas de respuesta corta	(*)Examen de preguntas cortas sobre los conceptos y técnicas expuestos y discutidos en las clases, prácticas y trabajos, y en las pruebas de autoevaluación.	40
Pruebas prácticas, de ejecución de tareas reales e/ou simuladas.	(*)Los exámenes de ordenador serán, tentativamente, 2 y se realizarán en el aula de informática: 1. Análisis de datos (descriptivo): temas 2 y 3. 2. Análisis de datos (inferencia) y de un artículo de investigación: temas 1,4 y 5.	40

---

### **Outros comentarios sobre a Avaliación**

En cada uno de los tres apartados de evaluación: examen, pruebas prácticas y trabajo de grupo es necesario tener una nota mínima de 4 sobre 10 para poder compensarlos en la nota final.

Para aprobar la materia hay que tener todas las partes compensables y alcanzar una nota final mayor o igual que 5.

En la segunda convocatoria habrá: un examen, una prueba práctica de análisis de datos y una prueba de análisis de un artículo, para que cada alumno recupere la parte que le corresponda.

El trabajo de grupo no será recuperable, puesto que trabaja competencias de la materia que no se pueden alcanzar individualmente.

Los trabajos de grupo con menos de 4 puntos en primera convocatoria supondrán un 0 en esa parte (20%) de la nota final de la segunda convocatoria. Para el resto de las partes seguirá exigiéndose un mínimo de 4 para compensar.

Respecto al trabajo de grupo:

- El plagio, parcial o total del trabajo supondrá un 0 para todo el grupo. Por tanto, la materia estará suspensa en primera convocatoria y en segunda el 20% del trabajo aportará un 0 al cómputo de la nota final.

- Si un alumno no trabaja de forma sistemática en su grupo podrá ser expulsado por sus compañeros, que le otorgarán un porcentaje del trabajo que ha hecho hasta su expulsión. A partir de ahí su % de aportación al trabajo será 0. Esos porcentajes se usarán para calcular su nota final en el trabajo de grupo.

- El trabajo de grupo no puede recuperarse en segunda convocatoria.

---

### **Bibliografía. Fontes de información**

Bibliografía básica

Bibliografía complementaria

Enlaces

---

### **Recomendacións**