



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estatística: Estatística

Materia	Estatística: Estatística			
Código	O51G140V01106			
Titulación	Grao en Enfermería			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento	Dpto. Externo			
Coordinador/a	Gonzalez Lopez, Armando			
Profesorado	Gonzalez Lopez, Armando Pascual Carballo, María Nieves			
Correo-e	aforrobodo@hotmail.com			
Web				
Descrición xeral				

## Competencias de titulación

Código	
A8	Aplicar as tecnoloxías e sistemas de información e comunicación dos coidados de saúde.
A26	Analizar os datos estatísticos referidos a estudos da poboación, identificando as posibles causas de problemas de saúde.

## Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
A26 Analizar os datos estatísticos referidos a estudos da poboación, identificando as posibles causas de problemas de saúde.	A26
Aplicar as tecnoloxías e sistemas de información e comunicación dos coidados de saúde.	A8

## Contidos

Tema	
Introducción a la Bioestadística. Medidas de enfermedad.	Estadística. Población y muestreo. Estadística inductiva y descriptiva. Variables: discretas y continuas. Redondeo de datos. Notación científica. Dígitos significativos. Cálculos. Ratios. Funciones. Coordenadas rectangulares. Tablas 2 x 2. Lógica y Diagramas de Venn. Gráficos. Ecuaciones. Desigualdades. Incidencia. Prevalencia.
Distribuciones de frecuencias.	Filas de datos. Ordenaciones. Distribución de frecuencias. Intervalos de clase y límites de clase. Fronteras de clase. Tamaño o anchura de un intervalo de clase. Marca de clase. Reglas generales para formar distribuciones de frecuencias. Histogramas y Polígonos de frecuencias. Distribuciones de frecuencias relativas. Distribuciones de frecuencias acumuladas y ojivas. Distribuciones de frecuencias relativas y ojivas de porcentajes. Curvas de frecuencia y ojivas suavizadas. Tipos de curvas de frecuencia.
Media, Mediana, Moda y otras medidas de tendencia central.	Notación de índice. Notación de suma. Promedios o medidas de tendencia central. La media aritmética. La media aritmética ponderada. Propiedades de la media aritmética. Cálculo de la media aritmética para datos agrupados. La mediana. La moda. Relación empírica entre media, mediana y moda. Cuartiles, Deciles y Percentiles.

La desviación típica y otras medidas de dispersión.	Dispersión o variación. El rango. La desviación típica. Rango semi-intercuartil. El rango percentil 10-90. La desviación típica. La varianza. Métodos cortos para calcular la desviación típica. Relaciones empíricas entre medidas de dispersión. Dispersión absoluta y relativa. Coeficiente de variación. Variables tipificadas: Unidades estándar.
Momentos, sesgo y curtosis	Momentos, sesgo y curtosis de una población. Interpretación y cálculo.
Teoría elemental de probabilidad.	Definiciones de probabilidad. Probabilidad condicional. Sucesos independientes y sucesos dependientes. Sucesos mutuamente excluyentes. Distribuciones de probabilidad. Esperanza matemática. Relación entre población, media muestral y varianza. Análisis combinatorio. Combinaciones. Relación de la probabilidad con la teoría de conjuntos.
Las distribuciones binomial, normal y de poisson.	La distribución binomial. La distribución normal. Relación entre la distribución binomial y la distribución normal. La distribución de Poisson. Relación entre la distribución binomial y la distribución de Poisson. La distribución multinomial. Ajuste de distribuciones de frecuencias muestrales mediante distribuciones teóricas.
Teoría elemental del muestreo	Teoría del muestreo. Muestras aleatorias y números aleatorios. Muestreo con y sin reposición. Distribución del muestreo. Errores típicos.
Teoría de la estimación estadística. Teoría estadística de las decisiones. Teoría de pequeñas muestras Test Ji-cuadrado	Estimación de parámetros. Intervalos de confianza y Error probable. Decisiones estadísticas: Hipótesis estadísticas. Errores Tipo I y Tipo II. Nivel de significación. Contrastes. Pequeñas muestras. Distribución t de Student. Distribución Ji-cuadrado. Frecuencias observadas y teóricas. Definición. Correlación de Yates a la continuidad.
Aplicación de las Tecnologías y Sistemas de la información y comunicación.	Manejo de las nuevas tecnologías y programas accesibles de aplicación en relación con la estadística.

### Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introductorias	2	0	2
Sesión maxistral	35	35	70
Seminarios	25	0	25
Titoría en grupo	12	0	12
Resolución de problemas e/ou ejercicios	0	29	29
Presentacións/exposicións	1	2	3
Traballos e proxectos	1	4	5
Resolución de problemas e/ou ejercicios	1	1	2
Probas de resposta curta	1	1	2

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introductorias	Actividades encamiñadas a tomar contacto e reunir información sobre o alumnado, así como a presentar a materia.
Sesión maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.
Seminarios	Actividades enfocadas ao traballo sobre un tema específico, que permiten afondar ou complementar os contidos da materia. Pódense empregar como complemento das clases teóricas.
Titoría en grupo	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvemento de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Resolución de problemas e/ou exercicios	Actividade na que se formulan problemas e/ou exercicios relacionados coa materia. O alumno debe desenvolver as solucións adecuadas ou correctas mediante a exercitación de rutinas, a aplicación de fórmulas ou algoritmos, a aplicación de procedementos de transformación da información dispoñible e a interpretación dos resultados. Adóitase empregar como complemento da lección maxistral.
Presentacións/exposicións	Exposición por parte do alumnado ante o docente e/ou un grupo de estudantes dun tema sobre contidos da materia ou dos resultados dun traballo, exercicio, proxecto... Pódese levar a cabo de maneira individual ou en grupo.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
--------------	------------

Presentacións/exposicións	A presentación ou exposición do traballo que será avaliado e que se realizará durante todo o cuatrimestre, será tutorizado de xeito personalizado ós compoñentes de cada grupo de traballo. Do mesmo xeito nas tutorías en grupo se aplicará a atención personalizada se fose demandado polo alumno.
Titoría en grupo	A presentación ou exposición do traballo que será avaliado e que se realizará durante todo o cuatrimestre, será tutorizado de xeito personalizado ós compoñentes de cada grupo de traballo. Do mesmo xeito nas tutorías en grupo se aplicará a atención personalizada se fose demandado polo alumno.

<b>Avaliación</b>		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	Terase en conta a presenza física, así como a participación e debates xurdidos respecto ós temas da materia do programa.	5
Seminarios	Terase en conta a presenza física, participación e adicación, nos seminarios e parte práctica.	5
Presentacións/exposicións	Terase en conta a cualidade da presentación do traballo e das ferramentas empregadas.	5
Traballos e proxectos	Avaliarase o traballo de campo realizado durante o cuatrimestre, empregando os coñecementos adquiridos e que se presentará ó final do curso. Para ser avaliado nas probas de resposta curta e na de resolución de problemas de estadística, terá que alcanzar no traballo a cualificación de APTO o que equivale a 5 puntos sobre 10.	15
Resolución de problemas e/ou exercicios	Examen escrito no que o alumno terá que resolver problemas de estadística que compoñen o temario da asignatura.	60
Probas de resposta curta	Examen teórico no que o alumno terá que respostar preguntas curtas sobre a materia impartida nas sesións maxistrals, seminarios e prácticas en aula de informática.	10

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

PARA OS ESTUDANTES ÓS QUE NON LLES SEXA POSIBLE CURSAR UNHA EVALUACIÓN CONTINUA POR MOTIVOS SUFICIENTEMENTE XUSTIFICADOS E DOCUMENTADOS, FACILITARÁSELLE A SIGUIENTE EVALUACIÓN FINAL, ADEMÁIS DAS PROBAS ESCRITAS PREVISTAS PARA O RESTO DOS ALUMNOS

CRITERIOS ENGADIDOS DE EVALUACIÓN: Duas preguntas a desenvolver sobre a materia exposta nas clases para expoñer en 20 minutos por escrito, e unha proba práctica escrita, que substitúe ós seminarios: Dous problemas prácticos para resolver en 30 minutos sobre a materia desenvolvida nos seminarios durante o curso.

Na convocatoria de xullo, a avaliación será dun 100%, distribuído entre a cualificación dun exáme de resolución de problemas de estatística e a da proba de resposta curta sobre temas do programa teórico impartido durante o curso, se ben para ser evaluado, é necesario haber superado o traballo realizado durante o curso cunha cualificación mínima de 5 sobre 10 (APTO).

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

Murray R. Spiegel, **Estadística**,

#### **Recomendacións**