



DATOS IDENTIFICATIVOS

Estatística: Estatística

Materia	Estatística: Estatística			
Código	V52G140V01106			
Titulación	Grao en Enfermaría			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	FB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán Galego			
Departamento				
Coordinador/a	Calderón Cruz, Beatriz			
Profesorado	Calderón Cruz, Beatriz Vilán Crespo, Luís			
Correo-e	beatriz.calderon@uvigo.es			
Web	http://https://secretaria.uvigo.gal/docnet-nuevo/guia_docent/?centre=352			
Descrición xeral	A Estatística xoga un papel fundamental no desenvolvemento da Ciencia, sendo un dos alicerces do método científico nas súas fases empírica e interpretativa. A variada natureza da investigación nas Ciencias da Saúde fai que a aplicación do método científico e as técnicas estatísticas resulten imprescindibles neste campo. Os profesionais sanitarios, e en particular o persoal de enfermaría, manexan habitualmente unha gran cantidade de datos (medicións de laboratorio, *antropométricas, informes sobre pacientes, ensaios clínicos, etc.) que requiren un tratamento apropiado para que resulten realmente informativos e de utilidade. Neste escenario, os métodos estatísticos permiten resumir, analizar e avaliar esta información facilitando e apoiando científicamente a toma de decisións.			

Resultados de Formación e Aprendizaxe

Código	
A1	Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita atoparse a un nivel que, malia se apoiar en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo.
A2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ó seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
A3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
A4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solución a un público tanto especializado coma non especializado.
A5	Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía.
B6	Aplicar as intervencións da enfermaría na evidencia científica e nos medios dispoñibles
B16	Ser capaz de utilizar os sistemas de información sanitaria
C8	Aplicar as tecnoloxías e sistemas de información e comunicación en os coidados de saúde
D1	Capacidade de análise e síntese
D2	Capacidade de organización e planificación
D3	Capacidade de xestión de la información
D4	Resolución de problemas y toma de decisiones
D7	Razoamento crítico
D9	Adaptación a novas situacións. Iniciativa e espírito emprendedor. Creatividade
D11	Sensibilidade cara a temas ambientais

Resultados previstos na materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
---------------------------------	---------------------------------------

Saber identificar, expor e resolver un problema estatístico. Coñecer os fundamentos da bioestadística e as medidas utilizadas para describir, resumir, comparar e estimar os resultados.	A1 A3 A4 A5	B6 B16	D2 D3 D4 D9 D11
Ser capaz de adquirir elementos de xuízo crítico para utilízalos na resolución de problemas e toma de decisións nas Ciencias da Saúde	A2 A4	B6 B16	C8 D1 D4 D7
Ser capaz de aplicar as tecnoloxías e sistemas de información e comunicación dos coidados da saúde (TIC)	A1	B16	C8 D2 D3

Contidos

Tema	
Introdución aos métodos estatísticos en ciencias da saúde	Introdución á estatística Estatística descritiva Inferencia estatística Poboación e mostra
Tipos de variables e codificación	Variables cuantitativas: discretas e continuas Variables cualitativas: Dicotómicas, politómicas e ordinais
Estatística descritiva	Frecuencias e proporcións. Moda, media, mediana, Ntiles, valores mínimo e máximo, varianza e desviación estándar.
Modelos de probabilidade e distribución	Distribución Normal Intervalos de confianza Coeficientes da curva de distribución
Contraste de hipótese	Formulación de hipótese. Datos relacionados e independentes. Análise estatística bivariada: Chi cadrada, Proba exacta de Fisher, t de student, U de Mann Whitney, Anova, Kruskal Wallis, correlación, regresión lineal, T de student para mostrás relacionadas, Wilcoxon, Anova de medidas repetidas, Friedman, McNemar, Q de Cochran.
Estimación de risco	Odds ratio e risco relativo
Fundamentos das tecnoloxías da información e da comunicación en ciencias da saúde	Redes de computación Tecnoloxías para o tratamento da información As tecnoloxías da información e da comunicación en ciencias da saúde Seguridade e privacidade da información en ciencias da saúde. Manexo de datos clínicos.
Uso e manexo das tecnoloxías para o tratamento da información.	As ferramentas informáticas de maior difusión. As solucións das aplicacións baseadas na web. Natureza da información electrónica. Rexistro, organización, tratamento e intercambio de datos empregando solucións baseadas no computador. Elaborar, publicar e compartir documentos mediante ferramentas On-line dispoñibles na Internet. Seguridade e privacidade da información en Ciencias da Saúde. Manexo de datos clínicos.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Actividades introdutorias	2	2	4
Lección maxistral	32	40	72
Estudo de casos	5	5	10
Resolución de problemas de forma autónoma	0	25	25
Seminario	8	8	16
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	2	17	19
Exame de preguntas obxectivas	2	0	2
Práctica de laboratorio	2	0	2

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Actividades introdutorias	Actividades encamiñadas a tomar contacto e reunir información sobre o alumnado e a presentar a materia.
Lección maxistral	Exposición dos contidos da materia polo docente.
Estudo de casos	Exposición dos contidos da materia polo docente.

Resolución de problemas de forma autónoma	Descrición: prácticas autónomas. Aplicar a realización de actividades prácticas variadas relacionadas cos contidos da materia. Exercicios prácticos a través do TIC. Simulacións a través do TIC. Traballo autónomo do alumnado Obxectivo: adquirir as destrezas, coñecementos, aptitudes e actitudes recollidos nos contidos da materia mediante a interacción cos sistemas e recursos informáticos dispoñibles. Utilizar programas e recursos informáticos tanto do ámbito profesional como xenéricos.
Seminario	Entrevistas que o alumno mantén co profesorado da materia para asesoramento/desenvolvo de actividades da materia e do proceso de aprendizaxe.
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	Descrición: prácticas autónomas. Aplicar a realización de actividades prácticas variadas relacionadas cos contidos da materia. Exercicios prácticos a través do TIC. Simulacións a través do TIC. Traballo autónomo do alumnado Obxectivo: adquirir as destrezas, coñecementos, aptitudes e actitudes recollidos nos contidos da materia mediante a interacción cos sistemas e recursos informáticos dispoñibles. Utilizar programas e recursos informáticos tanto do ámbito profesional como xenéricos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	Durante todo o curso estará aberto un foro na plataforma Moovi para que o alumnado poida consultar calquera dúbida relacionada coas prácticas da materia. Dentro da plataforma Moovi está dispoñible o enderezo electrónico do profesorado para calquera dúbida.
Seminario	Durante os seminarios, nos que o grupo dividírase en catro subgrupos de non máis de 15 alumnos préstase unha atención personalizada do alumnado e da súa evolución.

Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Resolución de problemas de forma autónoma	Realizar todas as tarefas autónomas propostas, presentándoas no tempo e forma establecidos. Cada unha será cualificada cunha nota mínima de 0 e unha máxima de 10. Posteriormente, estas notas serán sumadas e ponderadas ao 25% da avaliación total. Tamén, inclúese a asistencia e a participación nas actividades presenciais mostrando actitude positiva en todo momento.	25	A1 B6 C8 D1 A2 B16 D2 A3 D3 A4 D4 A5 D7 D9
Prácticas con apoio das TIC (Repetida, non usar)	Realizar todas as prácticas guiadas propostas, presentándoas no tempo e forma establecidos e estar cualificadas, todas elas, como aptas. Asistir e participar nas actividades presenciais mostrando actitude positiva en todo momento.	17	A1 B6 C8 D1 A2 B16 D2 A3 D3 A4 D4 A5 D7 D9 D11
Exame de preguntas obxectivas	Proba que inclúe preguntas pechadas de resposta alternativa, combinadas con preguntas de resposta "verdadero ou falso", todas relacionadas cos contidos da materia. O alumnado debe seleccionar unha resposta de entre un número limitado de posibilidades. É obrigatorio que as e os estudantes presenten esta práctica para poder aprobar o curso.	33	A1 B6 D1 A2 D2 A5 D4 D7 D9 D11
Práctica de laboratorio	Proba que inclúe actividades, problemas ou casos a resolver similares aos expostos nas tarefas e nos exemplos expostos durante o curso. O alumnado debe responder á actividade proposta, plasmando de maneira práctica os coñecementos adquiridos da materia. A superación desta proba poderá compensar a cualificación insuficiente da avaliación continua das actividades de carácter práctico. É obrigatorio que as e os estudantes presenten esta práctica para poder aprobar o curso.	25	A1 B6 C8 D1 A2 B16 D2 A3 D3 A4 D4 A5 D7 D9 D11

Outros comentarios sobre a Avaliación

FORMATO DAS PROBAS

- Exame de preguntas obxectivas: Inclúe preguntas pechadas de resposta alternativa. O alumnado debe seleccionar unha resposta de entre un número limitado de posibilidades, ou contestar si a afirmación que se indica é "verdadeira" ou "falsa", neste tipo de preguntas tres respostas equivocadas poden restar o valor dunha acertada.

- Tarefas e práctica de laboratorio: Estarán conformadas por actividades, problemas ou casos a resolver semellantes aos presentados nas clases ao longo do curso. O alumnado debe responder á actividade proposta, plasmando de maneira práctica os coñecementos adquiridos sobre a materia.

ASISTENCIA Y EVALUACIÓN NO CONTINUA GLOBAL

O alumnado que non asista ás clases e non complete a avaliación continua, terá dereito a presentar a práctica de laboratorio e os exames de xuño e xullo, para aprobar a asignatura deberán ter unha nota de 6 ou superior, tanto no examen de preguntas obxectivas como na práctica de laboratorio.

Se o/a alumno/a decide elixir a modalidade **avaliación global**, deberá solicitarlo explícitamente, a través do formulario pertinente, no prazo dun mes a contar desde o primeiro día do comezo do curso. Esta persoa, realizará a práctica de laboratorio e o exame final que, en conxunto, ponderarán o 100% da avaliación.

EVALUACIÓN DE XULLO O procedemento de avaliación na convocatoria de Xullo será o mesmo que o da convocatoria de xuño. O alumnado que teña completadas as actividades de avaliación continuada durante as clases teórico-prácticas manterá esta nota na convocatoria de Xullo.

DATAS DOS EXAMES DO CURSO 2023-2024

A información relativa á data do exame, hora e lugar, atópase na seguinte ligazón:

<http://213.60.254.231/index.php/es/component/k2/item/116-indice-docencia#CAL>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Miguel A. Martínez-González, **Bioestadística Amigable**, 4ª, Elsevier Health Sciences, 2020

Francisca Ríos Díaz y Julia Warnberg, **Bioestadística**, 2ª, Paraninfo, 2014

Bibliografía Complementaria

J. Sentís, H. Pardell; E. Cobo; J. Canela, **Bioestadística**, 3ª, Elsevier Masson, 2003

Argimon Pallas, José María y Jiménez Villa, Josep, **Métodos de investigación clínica y epidemiológica**, 2ª, Elsevier España, 2004

Gail F. Dawson, MD, MS, Faaep, **Interpretación fácil de la Bioestadística**, 3ª, Elsevier Saunders, 2009

Recomendacións

Materias que continúan o temario

Metodoloxía da investigación/V52G140V01401

Traballo de Fin de Grao/V52G140V01407

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Idioma moderno: Inglés técnico/V52G140V01108

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Enfermaría comunitaria I/V52G140V01104

Outros comentarios

Para esta materia é de carácter obrigatorio que o alumnado conte co seguinte material:

-Computador portátil

-Programa PSPP instalado no computador portátil. Pode descargarse

da seguinte ligazón: <https://www.gnu.org/software/pspp/get.html>

-Microsoft office ou libre office instalado no computador portátil.

-Adobe Acrobat Reader instalado no portátil. Pode descargarse da seguinte ligazón:

<https://get.adobe.com/é/reader/?promoid=51TC8TXB>