



DATOS IDENTIFICATIVOS

Estadística: Estadística

Asignatura	Estadística: Estadística			
Código	V52G140V01106			
Titulación	Grado en Enfermería			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Departamento de la E.U. de Enfermería (Meixoeiro) Departamento de la E.U. de Enfermería (Ourense)			
Coordinador/a	Salgado Barreira, Ángel			
Profesorado	Salgado Barreira, Ángel Vilán Crespo, Luís			
Correo-e	angel.salgado.barreira@sergas.es			
Web	http://http://direceuemeixoeiro.webs.uvigo.es/index.php/es/			
Descripción general	La Estadística juega un papel fundamental en el desarrollo de la Ciencia, siendo uno de los pilares del método científico en sus fases empírica e interpretativa. La variada naturaleza de la investigación en las Ciencias de la Salud hace que la aplicación del método científico y las técnicas estadísticas resulten imprescindibles en este campo. Los profesionales sanitarios, y en particular el personal de enfermería, manejan habitualmente una gran cantidad de datos (mediciones de laboratorio, antropométricas, informes sobre pacientes, ensayos clínicos, etc.) que requieren un tratamiento apropiado para que resulten realmente informativos y de utilidad. En este escenario, los métodos estadísticos permiten resumir, analizar y evaluar esta información facilitando y apoyando científicamente la toma de decisiones.			

Competencias

Código	
A1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
A4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
A5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
B6	Aplicar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles
B16	Ser capaz de utilizar los sistemas de información sanitaria
C8	Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
D1	Capacidad de análisis y síntesis
D2	Capacidad de organización y planificación
D3	Capacidad de gestión de la información
D4	Resolución de problemas y toma de decisiones
D7	Razonamiento crítico
D9	Adaptación a nuevas situaciones. Iniciativa y espíritu emprendedor. Creatividad
D11	Sensibilidad hacia temas medioambientales

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

Saber identificar, plantear y resolver un problema estadístico. Conocer los fundamentos de la probabilidad y las medidas utilizadas para describir, resumir, comparar, y estimar la información	A1 A3 A4 A5	B6 B16	D2 D3 D4 D9 D11
Ser capaz de adquirir elementos de juicio crítico para valorar la su utilización en la resolución de problemas y toma de decisiones en las Ciencias de la Salud	A2 A4	B6 B16	C8 D1 D4 D7
Ser capaz de aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de la salud (TIC)	A1	B16	C8 D2 D3

Contenidos

Tema	
Introducción a los métodos estadísticos en ciencias de la salud	Introducción a la estadística Estadística descriptiva Inferencia estadística
Variables aleatorias.	Caso discreto Caso continuo
Estadística descriptiva.	Estadística y Método científico en Ciencias de la Salud. Poblaciones, Muestras y Variables. Estadísticos, gráficos y estudios descriptivos.
Nociones básicas de probabilidad y modelos de distribuciones	Tipos de sucesos y Probabilidad Distribución Poisson Distribución Binomial Distribución Normal
Introducción las técnicas de inferencia estadística	Planteamiento de los problemas de estimación puntual y estimación de regiones de confianza Contrastes de hipótesis estadísticas
Series estadísticas de dos caracteres	Regresión Correlación lineal
Tecnologías de la información y de la comunicación	Redes de computación Tecnologías para el tratamiento de la información Las tecnologías de la información y de la comunicación en ciencias de la salud Seguridad y privacidad de la información en ciencias de la salud. Manejo de datos clínicos.
Tecnologías para el tratamiento de la información.	Las herramientas informáticas de mayor difusión. Las soluciones de las aplicaciones basadas en la web. Naturaleza de la información electrónica. Registro, organización, tratamiento e intercambio de datos empleando soluciones basadas en el ordenador. Elaborar, publicar y compartir documentos mediante herramientas On-line disponibles en la Internet.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	2	4
Lección magistral	32	40	72
Estudio de casos	5	5	10
Resolución de problemas de forma autónoma	0	25	25
Seminario	8	8	16
Prácticas con apoyo de las TIC (Repetida, non usar)	2	17	19
Resolución de problemas y/o ejercicios	2	0	2
Práctica de laboratorio	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Actividades introductorias	Actividades encaminadas a tomar contacto y reunir información sobre el alumnado y a presentar la materia.
Lección magistral	Exposición de los contenidos de la materia por el docente.
Estudio de casos	Exposición de los contenidos de la materia por el docente.

Resolución de problemas de forma autónoma	Descripción: prácticas autónomas. Aplicar la realización de actividades prácticas variadas relacionadas con los contenidos de la materia. Ejercicios prácticos a través de las TIC. Simulaciones a través de las TIC. Trabajo autónomo del alumnado Objetivo: adquirir las destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes recogidos en los contenidos de la materia mediante la interacción con los sistemas y recursos informáticos disponibles. Utilizar programas y recursos informáticos tanto del ámbito profesional como genéricos.
Seminario	Entrevistas que el alumno mantiene con el profesorado de la materia para asesoramiento/desarrollo de actividades de la materia y del proceso de aprendizaje.
Prácticas con apoyo de las TIC (Repetida, non usar)	Descripción: prácticas autónomas. Aplicar la realización de actividades prácticas variadas relacionadas con los contenidos de la materia. Ejercicios prácticos a través de las TIC. Simulaciones a través de las TIC. Trabajo autónomo del alumnado Objetivo: adquirir las destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes recogidos en los contenidos de la materia mediante la interacción con los sistemas y recursos informáticos disponibles. Utilizar programas y recursos informáticos tanto del ámbito profesional como genéricos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Prácticas con apoyo de las TIC (Repetida, non usar)	Durante todo el curso estará abierto un foro en la plataforma FaiTic para que los alumnos puedan consultar cualquier duda relacionada con las prácticas de TIC. Dentro de la plataforma FaiTIC está disponible el mail del profesorado para cualquier duda.
Seminario	Durante los seminarios, en los que el grupo se dividirá en cuatro subgrupos de no más de 15 alumnos, se presta una atención personalizada al alumnado y su evolución.

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Resolución de problemas de forma autónoma	Realizar todas las prácticas autónomas propuestas, presentándolas en el tiempo y forma establecidos y estar calificadas, todas ellas, como aptas. Asistir y participar en las actividades presenciales mostrando actitud positiva en todo momento.	25	A1 B6 C8 D1 A2 B16 D2 A3 D3 A4 D4 A5 D7 D9
Prácticas con apoyo de las TIC (Repetida, non usar)	Realizar todas las prácticas guiadas propuestas, presentándolas en el tiempo y forma establecidos y estar calificadas, todas ellas, como aptas. Asistir y participar en las actividades presenciales mostrando actitud positiva en todo momento.	17	
Resolución de problemas y/o ejercicios	Prueba que incluye preguntas cerradas de respuesta alternativa combinadas con preguntas de respuesta corta relacionadas con los contenidos de la materia. El alumnado debe seleccionar una respuesta de entre un número limitado de posibilidades y responder brevemente a las cuestiones planteadas.	33	A1 B6 D1 A2 D2 A5 D4 D7 D9 D11
Práctica de laboratorio	Prueba que incluye actividades, problemas o casos a resolver similares a los planteados en las prácticas propuestas durante el curso. El alumnado debe responder a la actividad propuesta, plasmando de manera práctica los conocimientos adquiridos de la materia. La superación de esta prueba podrá compensar la calificación insuficiente de la evaluación continua de las actividades de carácter práctico.	25	A1 B6 C8 D1 A2 B16 D2 A3 D3 A4 D4 A5 D7 D9 D11

Otros comentarios sobre la Evaluación

FORMATO DE Las PRUEBAS

- Pruebas de respuesta corta. Prueba que incluye preguntas cerradas de respuesta alternativa combinadas con preguntas de respuesta corta relacionadas con los contenidos da materia. El alumnado debe seleccionar una respuesta de entre un número limitado de posibilidades y responder brevemente a las cuestiones formuladas. (en las preguntas tipo test, 3 mal pueden restan el valor de una bien)

- Pruebas prácticas, de ejecución. Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas. Prueba que incluye actividades, problemas o casos a resolver semejantes a los presentados en las prácticas propuestas durante o curso. El alumnado debe responder a la actividad propuesta, plasmando de manera práctica os conocimientos adquiridos da misma.

EVALUACIÓN DE JULIOEl procedimiento de evaluación en la convocatoria de Julio será el incluso con el *empleado en la convocatoria de mayo. A los alumnos que tengan completadas las actividades de evaluación continuada durante las clases

teórico-prácticas se le mantendrá esta nota en la convocatoria de Julio.

ALUMNOS QUE NO ASISTAN La CLASE Y/O NO LLEVEN A CABO Las ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUADA El alumnado que no completen la evaluación continuada tendrán derecho a presentarse los exámenes de mayo y/o julio pero habían precisado tener una nota de 7 o superior tanto en la prueba teórica como práctica para aprobar la asignatura.

CONVOCATORIA FIN DE GRADO El alumnado que lo precise tendrá derecho a presentarse la convocatoria de fin de carrera (meses de octubre o noviembre). El formato de esta prueba será el mismo que en las convocatorias de mayo y julio. La prueba consistirá en una parte teórica de preguntas test y de respuesta corta y una parte práctica de resolución de problemas.

FECHAS DE Los EXÁMENES del curso 2019-2020 La información relativa a la fecha del examen, hora y lugar se encuentra en la siguiente dirección web: <http://direccuemeixoeiro.webs.uvigo.es/index.php/es/component/k2/item/116-indice-docencia>

Fuentes de información

Bibliografía Básica

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

Miguel A. Martínez-González, **Bioestadística Amigable**, 2ª, Diaz de Santos, 2009

Bibliografía Complementaria

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

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

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

Recomendaciones

Asignaturas que continúan el temario

Metodología de la investigación/V52G140V01401

Trabajo de Fin de Grado/V52G140V01407

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Enfermería comunitaria I/V52G140V01104

Idioma moderno: Inglés técnico/V52G140V01108

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por la COVID- 19, la Universidad establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o no totalmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de una forma más ágil y eficaz al ser conocido con anterioridad por el alumnado y el profesorado.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

* Metodologías docentes que se modifican

-Lección magistral: Exposición de los contenidos de la materia por el docente a través del CampusRemoto de la UVigo en el horario habitual de la asignatura.

-Resolución de problemas de forma autónoma: Prácticas autónomas en las que el alumnado deberá realizar actividades prácticas variadas relacionadas con los contenidos de la materia. Se adaptarán algunas actividades que estaban planteadas para realizar de forma grupal, que se realizarán de forma individual. Los problemas se colgarán a través de la plataforma FaiTic, de forma similar a si hubiera docencia presencial.

-Seminarios: Se realizarán a través del CampusRemoto. Serán actividades enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite ahondar o complementar los contenidos de la materia. Se emplea como complemento de las clases teóricas y se profundizará en el empleo de un programa estadístico, lo que permitirá poner en práctica los conocimientos teóricos.

* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías)

La atención personalizada del alumnado se realizará a través del mail que se facilita al comienzo del curso y a través del foro de FaiTic. Si fuera necesario se podrá acordar una reunión a través del CampusRemoto o Despacho virtual.

* Modificaciones (de proceder) de los contenidos a impartir

El material a impartir no se verá modificado, salvo algún aspecto puntual que por falta de tiempo o recursos no se pueda realizar.

* Bibliografía adicional para facilitar el auto-aprendizaje

Se incluya material de apoyo, tal como videos explicativos de la parte práctica y material teórico que amplía el material habitual (no amplía la cantidad de materia, profundiza en explicaciones que vía remota puede resultar más difícil de explicar).

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA PARTE DE ESTADÍSTICA===

1ª EDICIÓN ORDINARIA (MAYO)

La evaluación de la asignatura se realizará a través de Evaluación Continua, de la forma que se detalla a continuación (en este caso el alumnado matriculado por segunda vez y con la evaluación continua aprobada de otro año no se le mantiene la nota.)

Evaluación continua (100%)

Consistirá en 2 ejercicios prácticos con el programa PSPP a realizar de forma autónoma y 2 cuestionarios sobre la parte teórica que se realizarán online en (para hacer media hay que tener todas ellas con más de un 4 en la nota y sumar una media >5).

-Los ejercicios con PSPP (50%): se colgará en FaiTic el ejercicio y se dará el tiempo necesario para realizarlo, según las características del trabajo. Una vez finalizado, el alumnado colgará la tarea en FaiTic, en la pestaña de [Ejercicios], dentro del plazo establecido. (Ejercicio de la parte descriptiva 15% y ejercicio de descriptiva e inferencia 35%)

-Los cuestionarios tipo test de evaluación continua (50%): se realizarán a través de FaiTic de forma individual, uno de los temas 1 a 5 y otro de los temas 6 a 11. (cuestionario individual T1 a T5 25% y cuestionario individual T6 a T11 25%). En los cuestionarios el alumnado debe seleccionar una respuesta de entre un número limitado de posibilidades en el tiempo establecido, 3 mal restan el valor de una acertada.

2ª EDICIÓN ORDINARIA (JULIO)

Se realizará mediante examen final que constará de 2 partes, teórica y práctica.

Examen final (100%)

- Prueba teórica (50%): La prueba incluye preguntas cerradas de respuesta alternativa (tipo test) combinadas con preguntas de respuesta corta y ejercicios relacionados con los contenidos de la materia (cada una de las partes contará 5 puntos). El alumnado debe seleccionar una respuesta de entre un número limitado de posibilidades y responder brevemente a las cuestiones formuladas. (En preguntas tipo test, 3 mal restan el valor de una acertada) (para aprobar esta parte es preciso tener un 5 sobre 10)

- Prueba práctica con PSPP (50%): Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas. Prueba que incluye actividades, problemas o casos a resolver semejantes a los presentados en las prácticas propuestas durante lo curso. El alumnado debe responder a la actividad propuesta apoyándose en el programa estadístico explicado en clase, plasmando de manera práctica los conocimientos adquiridos durante la misma (para aprobar esta parte es preciso tener un 5 sobre 10)

MODALIDAD NO PRESENCIAL

El alumnado que lo solicitó al inicio del cuatrimestre y/o no lleven a cabo las actividades de evaluación continuada.

Este alumnado que, por los motivos anteriores, no complete la evaluación continuada tendrá derecho a presentarse a los exámenes de mayo y/o julio para aprobar la materia. Ambos en formato de examen teórico y práctico como se detallan en el punto anterior. Las pruebas se realizarán en las fechas establecidas por la escuela.

FIN DE CARRERA

El alumnado que lo precise tendrá derecho a presentarse a la convocatoria de fin de carrera (meses de octubre o noviembre). El formato de esta prueba será el mismo que en las convocatorias de mayo y julio. La prueba consistirá en una parte teórica de preguntas test y una parte práctica de resolución de problemas.

FECHAS EXÁMENES 2020-21

De acuerdo a las fechas publicadas en la web de la escuela.
