



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Estadística: Estadística

Asignatura	Estadística: Estadística			
Código	O51G140V01106			
Titulación	Grado en Enfermería			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimstre
	6	FB	1	2c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento	Departamento de la E.U. de Enfermería (Ourense)			
Coordinador/a	Salgado Barreira, Ángel			
Profesorado	Martínez Reglero, Cristina Salgado Barreira, Ángel			
Correo-e	angel.salgado.barreira@sergas.es			
Web	<a href="http://http://euenfou.webs.uvigo.es">http://http://euenfou.webs.uvigo.es</a>			
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 salud (TIC)		B16	C8 D3 D7 D9

## Contenidos

Tema	
Introducción a los métodos estadísticos en ciencias de la salud	Introducción a la estadística descriptiva y la inferencia estadística
Variables aleatorias: casos discreto y caso continuo	Caso discreto. Caso continuo.
Análisis descriptivo de un conjunto de datos: distribuciones de frecuencias	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 a las técnicas de inferencia estadística: -Planteamiento de los problemas de estimación puntual y estimación por regiones de confianza. -Contrastes de hipótesis estadísticas.	Planteamiento de los problemas de estimación puntual y estimación de regiones de confianza Contrastes de hipótesis estadísticas
Series estadísticas de dos caracteres Regresión y Correlación lineal	Regresión y Correlación lineal
Fundamentos de las tecnologías de la información y de la comunicación en ciencias de la salud Uso y manejo de las tecnologías para el tratamiento de la información.	Herramientas informáticas de mayor difusión. 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.

## Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Actividades introductorias	2	0	2
Lección magistral	20	32	52
Estudio de casos	4	10	14
Resolución de problemas de forma autónoma	0	25	25
Seminario	20	15	35
Resolución de problemas y/o ejercicios	2	8	10
Examen de preguntas objetivas	2	10	12

\*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 del TIC. Simulaciones a través del 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	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite ahondar o complementar los contenidos de la materia. Se puede emplear como complemento de las clases teóricas.

## Atención personalizada

### Metodologías Descripción

Seminario Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite ahondar o complementar los contenidos de la materia. Se puede emplear cómo complemento de las clases teóricas.

<b>Evaluación</b>					
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Seminario	Durante los seminarios se evaluará el trabajo desarrollado en el aula durante el cuatrimestre a modo de evaluación continua, mediante cuestionarios y trabajos, bien individuales y/o grupales.	30			
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.	30	A1 A2 A5	B6  D4	D1 D2 D4 D7 D9 D11
Examen de preguntas objetivas	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.	40	A1 A2 A3 A4 A5	B6 B16	C8 D1 D2 D3 D4 D7 D9 D11

### Otros comentarios sobre la Evaluación

#### FORMATO DAS PROBAS

##### 1ª edición ordinaria (maio)

- Seminarios. Durante os seminarios faranse cuestionarios tipo test, a medida que se van presentando os temas teóricos e resolución, de exercicios prácticos a efectos de avaliar a evaluación continua do alumnado (para aprobar esta parte é preciso ter un 5 sobre 10).

- Probas teóricas de resposta curta. Proba que inclúe preguntas pechadas de resposta alternativa combinadas con preguntas de resposta curta relacionadas cos contidos dá materia (cada unha das partes contará 5 puntos). O alumnado debe seleccionar unha resposta de entre un número limitado de posibilidades e responder brevemente ás cuestións formuladas. (En preguntas tipo test, 3 mal restan o valor dunha acertada) (para aprobar esta parte é preciso ter un 5 sobre 10)

- Probas prácticas, de execución. Probas de execución de tarefas reais e/ou simuladas. Proba que inclúe actividades, problemas ou casos a resolver semellantes aos presentados nas prácticas propostas durante o curso. O alumnado debe responder á actividade proposta apoiándose nos programas estatísticos explicados na clase, plasmando de maneira práctica os coñecementos adquiridos durante a mesma (para aprobar esta parte é preciso ter un 5 sobre 10)

**2ª edición ordinaria (xullo)** O procedemento de avaliación na convocatoria de Xullo será o mesmo que o empregado na convocatoria de maio. Aos alumnos que teñan completadas as actividades de avaliación continuada durante as clases teórico-prácticas manteráselle esta nota na convocatoria de Xullo.

**Modalidade non presencial** ALUMNOS QUE NON ASISTAN AOS SEMINARIOS, NON ACADEN A ASISTENCIA OBRIGATORIA DO 90% DO TOTAL DE HORAS; O A QUE O SOLICITE AO INICIO DO CUADRIMESTRE E/OU NON LEVEN A CABO AS ACTIVIDADES DE AVALIACIÓN CONTINUADA OU NON CHEGUEN AO 5 NAS MESMAS Este alumnado, que polos motivos anteriores, non complete a avaliación continuada terá dereito a presentarse aos exames de maio e/ou xullo pero necesitarán ter unha nota de 7 ou superior tanto na proba teórica como práctica para aprobar a materia.

**Fin de carreira** O alumnado que o precise terá dereito a presentarse á convocatoria de fin de carreira (meses de outubro ou novembro). O formato desta proba será o mesmo que nas convocatorias de maio e xullo. A proba consistirá nunha parte teórica de preguntas test e de resposta curta e unha parte práctica de resolución de problemas.

**DATAS EXAMES** Serán nas datas acordadas pola xunta de escola e publicadas na web: <http://euenfou.webs.uvigo.es/index.php/profesorado/exames-grao>

### Fuentes de información

#### Bibliografía Básica

Miguel A. Martínez-González, **Bioestadística Amigable**, 3ª, Diaz de Santos, 2009

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

Gail F. Dawson, MD, MS, Faaep, **Interpretación fácil de la Bioestadística**, 1ª, Elsevier Saunders, 2009

---

## Recomendaciones

### Asignaturas que continúan el temario

Metodología de la investigación/O51G140V01401

Trabajo de Fin de Grado/O51G140V01407

---

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Enfermería comunitaria I/O51G140V01104

---

---

## 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 mas ágil y eficaz al ser conocido con anterioridad por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes DOCNET.

=== ADAPTACIÓN DAS 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.

-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 cómo 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.

\* Modificaciones (de proceder) de los contenidos a impartir

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

\* Bibliografía adicional para facilitar el auto-aprendizaje

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

=== ADAPTACIÓN DA AVALIACIÓN ===

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 que tenía 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 horario de seminarios (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 de respuesta corta y una parte práctica de resolución de problemas.

## FECHAS EXÁMENES 2020-21

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

---