UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Teaching Guide					
Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Método científico e Saude Pública			Code	750G02011
Study programme	Grao en Podoloxía				
Descriptors					
Cycle	Period	Year		Type	Credits
Graduate	1st four-month period	First		FB	6
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Ciencias da Saúde				
Coordinador	Saleta Canosa, Jesus Luis		E-mail	jesus.luis.saleta.canosa@udc.es	
Lecturers	Saleta Canosa, Jesus Luis		E-mail	jesus.luis.saleta.canosa@udc.es	
Web					
General description	Conocer los conceptos básicos de bioestadística y su aplicación. Conocer los principios del método científico, la investigación biomédica y el ensayo clínico. Concepto, método y uso de la epidemiología. Adquirir el concepto de salud y enfermedad. Conocer los determinantes de la salud en la población. Desarrollar los factores que influyen en el fenómeno salud-enfermedad. Diseño de protocolos de prevención y su aplicación práctica. El sistema Sanitario Español y su gestión. Salud pública y organización sanitaria. El equipo multidisciplinar e interdisciplinar.				

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A8	Adquirir o concepto de saúde e enfermidade. Coñecer os determinantes da saúde na poboación. Desenvolver os factores que inflúen no fenómeno saúde-enfermidade. Deseño de protocolos de prevención e a súa aplicación práctica. Saúde pública e organización sanitaria. Concepto, método e uso da epidemioloxía.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B19	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecer os determinantes da saude na poboación	A8	B1 B3	C1
Desenvolver os factores que inflúen no fenómeno saúde-enfermidade. Deseñar protocolos de prevención e a súa aplicación práctica.		B19	
Coñecer o concepto de saude pública e organización sanitaria	A8		
Coñecer os principios do método científico, a investigación biomédica e o ensaio clínico. Coñecer o concepto, método e uso da epidemiología		B19	C6 C8

Contents	
Topic	Sub-topic

UNIDADE I. Epidemioloxía	1.1 Plan xeral dunha investigaciónTema 1.2.Estrutura e planificación dun proxecto de investigación 1.3 Mostraxe. Tipos de mostraxe 1.4 Tipos de estudos epidemiolóxicos 1.5 Medidas de frecuencia da enfermidade 1.6 Medidas de asociación. Medidas de impacto 1.7 A decisión clínica. Significancia estatística vs relevancia clínica 1.8 Aplicación dos estudos transversais á práctica clínica 1.9 Concordancia diagnóstica. Índice Kappa 1.10 Validez e precisión dos estudos epidemiolóxicos
UNIDADE II. Estadística	2.1 Concepto de estatística. Variables 2.2 Tabulación e representación gráfica das variables 2.3 Análise descritiva dos datos. Medidas de tendencia central e de dispersión 2.4 A curva Normal. Características e aplicacións 2.5 Estimación de parámetros. Cálculo do tamaño da mostra 2.6 Inferencia estatística 2.7 Relación entre variables categóricas. Proba de ji-cadrado 2.8 Comparación de medias 2.9 Análise da varianza 2.10 Regresión lineal simple
UNIDADE III. Saúde Pública	3.1 A saúde e os seus determinantes 3.2 Modelos explicativos do proceso saúde-enfermidade 3.3 Deseño de protocolos de prevención 3.4 Sistema sanitario español

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
ICT practicals	B3 B19	11	28	39
Mixed objective/subjective test	A8 A10 A61	2.3	0	2.3
Guest lecture / keynote speech	C6 C8	21	56.7	77.7
Supervised projects	A8 B1 B19 C1 C6 C8	4	24	28
Personalized attention		3	0	3
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
ICT practicals	Se trabajará en el aula de infomática aprendiendo a manejar el programa estadístico SPSS. Cada alumno dispondrá de un ordenador y aprenderá a elaborar una base de datos y a realizar un análisis estadístico, incidiendo en la indicación de la prueba estadística a utilizar en cada caso y en la interpretación de las mismas.
Mixed objective/subjective test	Al finalizar el curso se realizará un examen que combinará la resolución de ejercicios de estadística con el programa estadístico SPSS y la contestación a preguntas de tipo test combinadas con preguntas cortas.
Guest lecture / keynote speech	Clase expositiva por parte del profesor

Supervised projects	Se realizará un trabajo de investigación que implique el establecimiento de unos objetivos concretos que deben estar en relación con las ciencias de la salud, valorándose preferentemente los relacionados con la podología. Se indicará la metodología a emplear para responder a los objetivos formulados, se definirán las variables a recoger en el estudio y se hará una base de datos, quu puede ser ficticia, en el programa estadístico SPSS (se valorará preferentemente un trabajo de campo real), se analizarán los resultados con una discusión de los mismos y se presentarán unas conclusiones. El resultado final se expondrá en el aula. El trabajo será realizado en grupos de 10 alumnos.

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
ICT practicals Supervised projects	Las prácticas en el aula de informática serán con 3 grupos de alumnos, cada grupo de 17 alumnos máximo, reslviendo problemas de estadística y resolviendo dudas que los alumnos puedan plantear durante el desarrollo de las prácticas. Los trabajos tutelados serán realizados en grupos de 10 alumnos y que consistirán en la elaboración de un trabajo de investigación que puede ser ficticio y en el que deberá haber un análisis e interpretación de resultados. Para ello se establecen tutorías personalizadas con el fin de orientar y resolver dudas que puedan surgir duarante la realización del mismo

Assessment			
Methodologies	**Competencies / Results**	**Description**	**Qualification**
Mixed objective/subjective test	A8 A10 A61	Al finalizar el curso el alumno deberá superar un examen en el aula de informática en el que deberá resolver ejercicios de estadística con el programa estadístico SPSS, contestando a las preguntas formuladas. Paralelamente deberá responder a unas preguntas test y de respuesta corta referentes a los distintos temas que figuran en el programa de la asignatura.	75
Supervised projects	A8 B1 B19 C1 C6 C8	El trabajo tutelado será evaluado para el conjunto de alumnos que lo realicen y en el que primará la pertinencia del trabajo de investigación (los relacionados con el campo de la podología tendrán una mayor valoración) y si ha habido trabajo de campo (se valorará más si el trabajo se hace con datos reales y no ficticios)	25

Assessment comments

Para aprobar la asignatura es imprescindible acudir a las clases prácticas y participar con el resto de los compañeros del grupo en la realización de un trabajo de investigación. Se podrá faltar como máximo 2 veces a las clases prácticas y EL NO CUMPLIR ESTOS REQUISITOS (participar en el trabajo de investigación o faltar más de 2 veces a las clases prácticas) SUPONDRÁ NO PODER SUPERAR LA ASIGNATURA . La evaluación descrita (ITINERARIO ORDINARIO) es obligatoria para todos los alumnos con matrícula ordinaria en la Primera oportunidad (junio). Para la segunda oportunidad (julio) será requisito indispensable presentar un trabajo de investigación realizado de manera individual, si no ha participado en el trabajo de grupo durante el curso. El no cumplir este requisito también supondrá no poder superar la asignatura. Además, deberá realizar un examen en las mismas condiciones que se requieren para la Primera Oportunidad.

Los alumnos con matrícula a tiempo parcial o aquellos que se presenten a la convocatoria adelantada estarán sujetos al mismo sistema de evaluación que aquellos con matricula a tiempo completo.

No presentado. Se considerará "no presentado" a calquier alumno que no se presente a la prueba mixta.

Matrícula de honor: se otorgará a los alumnos que, obteniendo calificación de 9,5 puntos o superior, tengan las puntuacione más elevadas y, en caso de empate, se le otorgará al que haya tenido una mayor puntuación en la prueba mixta.

Sources of information	
Basic	- - Norman y Streiner (1996). Bioestadística. Mosby / Doyma - Piedrola Gil (2008). Medicina preventiva y salud pública 11ª edición. Elsevier Masson - - Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J (1999). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2ª ed. HARCOURT
Complementary	- (). Material didáctico sobre metodología de la investigación y estadística de la Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Sistemas de Información e Comunicación en Ciencias da Saude/750G02010
Subjects that continue the syllabus
Traballo de fin de grao/750G02036
Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.