



## Teaching Guide

Identifying Data					2019/20
<b>Subject (*)</b>	Scientific Method and Public Health			<b>Code</b>	750G02011
<b>Study programme</b>	Grao en Podoloxía				
Descriptors					
<b>Cycle</b>	<b>Period</b>	<b>Year</b>	<b>Type</b>	<b>Credits</b>	
Graduate	1st four-month period	First	Basic training	6	
<b>Language</b>	Spanish				
<b>Teaching method</b>	Face-to-face				
<b>Prerequisites</b>					
<b>Department</b>	Ciencias da Saúde				
<b>Coordinador</b>	Pértega Díaz, Sonia	<b>E-mail</b>	s.pertega@udc.es		
<b>Lecturers</b>		<b>E-mail</b>			
<b>Web</b>	moodle.udc.es				
<b>General description</b>	<p>Coñecer os conceptos básicos de bioestatística e a súa aplicación. Coñecer os principios do método científico, a investigación biomédica e o ensaio clínico. Concepto, método e uso da epidemioloxía.</p> <p>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. O sistema sanitario en España e a súa xestión. Saúde pública e organización sanitaria. O equipo multidisciplinar e interdisciplinar.</p>				

## 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.
A10	Coñecer, valorar criticamente e saber utilizar as tecnoloxías e fontes de información biomédica, para obter, organizar, interpretar e comunicar información científica e sanitaria. Coñecer os conceptos básicos de bioestatística e a súa aplicación. Usar os sistemas de busca e recuperación da información biomédica e comprender e interpretar criticamente textos científicos. Coñecer os principios do método científico, a investigación biomédica e o ensaio clínico.
A57	Aplicar os métodos de investigación e preparación científica.
A58	Adquirir a capacidade crítica sobre publicacións científicas.
A59	Adquirir a capacidade de comunicar nos foros científicos os avances profesionais.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B12	Capacidade de xestión da información.
B19	Capacidade de aplicar os coñecementos na práctica.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
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



Identificar e describir as características metodolóxicas da investigación cuantitativa	A8 A10 A57 A58 A59	B1 B3 B12 B19	C6 C8
Comprender os elementos necesarios para a execución dun estudo clínico-epidemiolóxico	A8 A10 A57 A58 A59	B1 B3 B12 B19	C1 C3 C6 C8
Describir e utilizar os métodos estatísticos mais frecuentes en estudos da área de Ciencias da Saúde	A8 A10 A57 A58 A59	B1 B3 B12 B19	C1 C3 C6 C8
Coñecer os determinantes da saúde 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 saúde pública e organización sanitaria	A8		

Contents	
Topic	Sub-topic
UNIDADE I. Epidemioloxía	1.1 Plan xeral dunha investigación 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. Significación 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. Estatística	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 e regresión loxística
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
Mixed objective/subjective test	A8 A10 A57 A58 A59 B1 B3 B12 B19 C1 C3 C6 C8	2	0	2
Problem solving	A8 A10 A57 A58 A59 B1 B3 B12 B19 C1 C3 C6 C8	0	20	20
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
Mixed objective/subjective test	Ó finalizar o curso realizarase unha proba escrita que combinará preguntas de resposta múltiple, resposta breve e a resolución de exercicios de análise estatística de datos e interpretación de resultados, sobre os contidos desenvolvidos na materia.
Problem solving	Plantearase ós alumnos diferentes problemas que deben resolver de xeito individual mediante a aplicación dos coñecementos traballados no resto da materia

Personalized attention	
Methodologies	Description
Problem solving	O profesor supervisará o traballo personal de cada alumno/a, resolvendo as dudas que podan plantear durante o desenvolvemento das prácticas plantexadas.  Para cada unha das tarefas propostas, o profesor supervisará a resolución da mesma e resolverá as dudas que os alumnos/as podan plantexar

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Mixed objective/subjective test	A8 A10 A57 A58 A59 B1 B3 B12 B19 C1 C3 C6 C8	Ó finalizar o curso realizarase unha proba escrita que combinará preguntas de resposta múltiple, resposta breve e a resolución de exercicios de análise estatística de datos e interpretación de resultados, sobre os contidos desenvolvidos na materia.	80
Problem solving	A8 A10 A57 A58 A59 B1 B3 B12 B19 C1 C3 C6 C8	Durante todo o curso plantearase ós alumnos diferentes problemas prácticos que deben resolver de xeito individual mediante a aplicación dos coñecementos traballados no resto da materia. Estos problemas deberán entregarse resoltos ó profesor da asignatura, valorándose: - A entrega da totalidade dos traballos propostos - A adecuación das respostas proporcionadas - A presentación e a claridade na descripción dos resultados - A utilización das ferramentas informáticas e os recursos web axeitados para a resolución do problema	20

Assessment comments
---------------------



Garantiranse os

dereitos académicos dos/as alumnos/as matriculados/as no Grao de Podoloxía na UDC ata o curso académico 2018/2019, de acordo co establecido na instrución 1/2012-2013, da Vicerreitoría de títulos, Calidade e novas tecnoloxías, mediante a cal se establecen as garantías dos dereitos académicos dos/as alumnos/as de títulos oficiais de grao e master, que estean inmersos en procesos de modificación, supresión ou extinción dos seus títulos ou dos seus plans de estudos.

Seguindo a

instrución cuarta, unha vez extinguido o 1º curso, os/ as alumnos/ as matriculados/ as disporán dunha convocatoria con dúas oportunidades de exame en cada un dos dous cursos académicos seguintes, incluído o curso 2019-2020, para superar esta materia.

Seguindo a

instrución quinta, devanditos/ as alumnos/ as non terán dereito a recibir docencia, nin teórica nin práctica, das materias correspondentes aos cursos en extinción.

No caso de que

un/a alumno/a esgote as convocatorias, ou que por vontade propia solicite o cambio ao novo plan de estudos, poderán continuar os seus estudos polos novos plans de estudos aprobados, mediante o recoñecemento de créditos proposto.

A avaliación final da asignatura realizarase segundo as seguintes porcentaxes:

- PROBA MIXTA ..... 80%
- SOLUCIÓN DE PROBLEMAS ... 20%

Para poder superar a asignatura é imprescindible obter unha nota superior ó 50% da puntuación máxima que se pode acadar tras sumar as puntuacións de cada un dos dous aspectos anteriores.

Non presentado. Considerarase "non presentado" a calquer alumno que non se presente á proba mixta.

Matrícula de honra: outorgarase ós alumnos que, obtendo calificación de 9,5 puntos ou superior, teñan as puntuacións máis elevadas e, en caso de empate, outorgaráselle ó que obteña unha maior puntuación na proba mixta.

Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostible e cumprir o obxectivo estratéxico 9 do "I Plan de Sostenibilidade Medio-Ambiental Green Campus FCS", os traballos documentais que se realicen nesta materia maioritariamente solicitaranse en formato virtual e soporte informático. De realizarse en papel:

- a.- Non se empregarán plásticos.
- b.- Realizaranse impresións a dobre cara.
- c.- Empregarase papel reciclado.
- d.- Evitarase a impresión de borradores, moi especialmente en cor.



<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- - Norman y Streiner (1996). Bioestadística. Mosby / Doyma</li><li>- Piedrola Gil (2008). Medicina preventiva y salud pública 11ª edición. Elsevier Masson</li><li>- - Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J (1999). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 2ª ed. HARCOURT</li><li>- <a href="http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/">http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/</a> ( ) .</li></ul>
<b>Complementary</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ( ). Material didáctico sobre metodología de la investigación y estadística de la Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística del Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. <a href="http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp">http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp</a></li></ul>

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Information and Communication Systems in Health Science/750G02010

Subjects that continue the syllabus

Final Dissertation/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.