



| Guía Docente          |   |                    |   |          |
|-----------------------|---|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |   |                    |   | 2018/19  |
| Asignatura (*)        | Método científico e Saude Pública   | Código             | 750G02011   |          |
| Titulación            |   |                    |   |          |
| Descritores           |   |                    |   |          |
| Ciclo                 | Período   | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Grao                  | 1º cuatrimestre   | Primeiro           | Formación básica  | 6        |
| Idioma                | Castelán  |                    |   |          |
| Modalidade docente    | Presencial  |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |   |                    |   |          |
| Departamento          | Ciencias da Saúde   |                    |   |          |
| Coordinación          | Pértega Díaz, Sonia   | Correo electrónico | s.pertega@udc.es  |          |
| Profesorado           | Delgado Doblete, Laura<br>Pértega Díaz, Sonia<br>Saleta Canosa, Jesus Luis<br>Seoane Pillado, María Teresa  | Correo electrónico | I.delgado@udc.es<br>s.pertega@udc.es<br>jesus.luis.saleta.canosa@udc.es<br>maria.teresa.seoane.pillado@udc.es |          |
| Web                   | moodle.udc.es   |                    |   |          |
| Descrición xeral      | <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> |                    |   |          |

| Competencias / Resultados do título |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados do título |
|                                     |                                     |

| Resultados da aprendizaxe  |                                     |                        |                      |
|--|-------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Resultados de aprendizaxe  | Competencias / Resultados do título |                        |                      |
| Identificar e describir as características metodolóxicas da investigación cuantitativa   | A8<br>A10<br>A57<br>A58<br>A59      | B1<br>B3<br>B12<br>B19 | C6<br>C8             |
| Comprender os elementos necesarios para a execución dun estudo clínico-epidemiolóxico  | A8<br>A10<br>A57<br>A58<br>A59      | B1<br>B3<br>B12<br>B19 | C1<br>C3<br>C6<br>C8 |
| Describir e utilizar os métodos estatísticos mais frecuentes en estudos da área de Ciencias da Saúde                             | A8<br>A10<br>A57<br>A58<br>A59      | B1<br>B3<br>B12<br>B19 | C1<br>C3<br>C6<br>C8 |
| Coñecer os determinantes da saúde na poboación   | A8                                  | B1<br>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                                  |                        |                      |



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

| Planificación             |  |   |                         |              |
|---------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas     | Competencias / Resultados                          | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas a través de TIC | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C1<br>C3 C6 C8 | 21                                      | 21                      | 42           |
| Proba mixta               | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C1<br>C3 C6 C8 | 2                                       | 0                       | 2            |
| Sesión maxistral          | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C6<br>C8       | 21                                      | 42                      | 63           |
| Solución de problemas     | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C1<br>C3 C6 C8 | 0                                       | 20                      | 20           |
| Lecturas                  | A8 A10 A58 A59 B1<br>B3 B12 C6 C8                  | 0                                       | 20                      | 20           |
| Atención personalizada    |  | 3                                       | 0                       | 3            |

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

| Metodoloxías |
|--------------|
|--------------|



| Metodoloxías              | Descrición  |
|---------------------------|---|
| Prácticas a través de TIC | Actividade na que os alumnos deberán aplicar a teoría da materia a datos reais mediante a utilización de ferramentas informáticas. Traballarase na aula de informática mediante o programa estatístico SPSS, apoiándose en outras ferramentas ofimáticas e de análise de datos epidemiolóxicos, así como recursos web. Os alumnos aprenderán a elaborar unha base de datos e realizar diferentes análises estatísticas, incidindo na proba estatística máis axeitada en cada caso e a interpretación dos seus resultados. |
| Proba mixta               | 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.  |
| Sesión maxistral          | Exposición oral apoiada no uso de medios audiovisuais e preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.  |
| Solución de problemas     | Plantearase ós alumnos diferentes problemas que deben resolver de xeito individual mediante a aplicación dos coñecementos traballados no resto da materia   |
| Lecturas                  | Textos e artigos científicos que se proporcionarán para a lectura por parte dos alumnos, coa finalidade de que estes podan afondar nos contidos traballados no resto da materia   |

### Atención personalizada

| Metodoloxías                                       | Descrición  |
|--|---|
| Prácticas a través de TIC<br>Solución de problemas | Nas prácticas na aula de informática procurarase que cada alumno traballe de forma autónoma, utilizando diferentes ferramentas de análise estatística e de análise de datos epidemiolóxicos. O profesor supervisará o traballo personal de cada alumno, resolvendo as dudas que podan plantear durante o desenvolvemento das prácticas.<br><br>Para cada unha das tarefas propostas, o profesor supervisará a resolución da mesma e resolverá as dudas que os alumnos podan plantexar |

### Avaliación

| Metodoloxías          | Competencias / Resultados                          | Descrición  | Cualificación |
|-----------------------|--|---|---------------|
| Proba mixta           | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C1<br>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            |
| Solución de problemas | A8 A10 A57 A58 A59<br>B1 B3 B12 B19 C1<br>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. Estes problemas deberán entregarse resoltos ó profesor da asignatura, valorándose:<br>- A entrega da totalidade dos traballos propostos<br>- A adecuación das respostas proporcionadas<br>- A presentación e a claridade na descrición dos resultados<br>- A utilización das ferramentas informáticas e os recursos web axeitados para a resolución do problema | 20            |

### Observacións avaliación



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.

Os alumnos de segunda convocatoria (Xullo), os alumnos con matrícula a tempo parcial ou aqueles en convocatoria adiantada serán sometidos ó mesmo sistema de avaliación. Se así o indican, poderán optar porque a nota final da asignatura corresponda no 100% á nota obtida na proba mixta. Esta decisión deberán comunicarlle ó profesor responsable da asignatura no momento de realización do exame.

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, outorgáraselle 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.

#### Fontes de información

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</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>Bibliografía complementaria</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>   |

#### Recomendacións

##### Materias que se recomenda ter cursado previamente

##### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Sistemas de Información e Comunicación en Ciencias da Saude/750G02010

##### Materias que continúan o temario

Traballo de fin de grao/750G02036

##### Observacións

(\*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías