



## Guía Docente

Datos Identificativos					2020/21
<b>Asignatura (*)</b>	Preparación dun Proxecto de Investigación II: Desenvolvemento e Comunicación		<b>Código</b>	653862202	
<b>Titulación</b>	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)				
Descritores					
<b>Ciclo</b>	<b>Período</b>	<b>Curso</b>	<b>Tipo</b>	<b>Créditos</b>	
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Optativa	3	
<b>Idioma</b>	Castelán				
<b>Modalidade docente</b>	Híbrida				
<b>Prerrequisitos</b>					
<b>Departamento</b>	Ciencias da Saúde				
<b>Coordinación</b>	Pértega Díaz, Sonia		<b>Correo electrónico</b>	s.pertega@udc.es	
<b>Profesorado</b>	Pértega Díaz, Sonia Seoane Pillado, María Teresa		<b>Correo electrónico</b>	s.pertega@udc.es maria.teresa.seoane.pillado@udc.es	
<b>Web</b>					
<b>Descrición xeral</b>					



<b>Plan de continxencia</b>	<p><b>MODIFICACIÓN NOS CONTIDOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Non se realizarán cambios</li> </ul> <p><b>METODOLOXÍAS</b></p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesión maxistral</li> <li>- Prácticas a través de TIC</li> <li>- Solución de problemas</li> <li>- Lecturas</li> <li>- Investigación (Proxecto de investigación) (con atención personalizada) (computa na avaliación)</li> <li>- Proba obxectiva (computa na avaliación)</li> </ul> <p>**Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>Manteñense todas as metodoloxías propostas, que se aplicarán de modo non presencial na súa totalidade a través de Teams e Moodle</p> <p><b>MECANISMOS DE ATENCIÓN PERSONALIZADA AO ALUMNADO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas e solicitar tutorías virtuais.</li> <li>- Moodle: Diariamente. Disporase de foros para formular as consultas necesarias sobre os contidos da materia. O seguimento e comentarios de retroalimentación aos proxectos de investigación individuais canalizaranse por esta vía.</li> <li>- Teams: 1 sesión semanal en gran grupo para o avance dos contidos teóricos.</li> </ul> <p><b>MODIFICACIÓNS NA AVALIACIÓN</b></p> <p>Mantense o sistema de avaliación establecido na guía docente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación (Proxecto de investigación) (60% da cualificación final): Cada alumno debe deseñar de forma individual un borrador dun proxecto de investigación que se entregará a través da plataforma Moodle, conforme o formato especificado polas profesoras responsables da materia</li> <li>- Proba obxectiva (40% da cualificación final): Realizarase unha proba tipo test sobre os contidos da materia, a través da plataforma Moodle, na data oficialmente establecida pola coordinación do máster</li> </ul> <p><b>OBSERVACIÓNS DE AVALIACIÓN:</b></p> <p>Mantéñense as mesmas que figuran na guía docente.</p> <p><b>MODIFICACIÓNS DA BIBLIOGRAFÍA OU WEBGRAFÍA</b></p> <p>Non se realizarán cambios.</p>
-----------------------------	--

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Capacidade para elixir e aplicar as metodoloxías de investigación mais adecuadas á investigación proposta.
A2	Capacidade para o deseño experimental e o completo desenvolvemento de proxectos de investigación no ámbito sanitario, desde a formulación da hipótese de investigación ata a comunicación dos resultados.
A3	Adquirir un sentido ético da investigación sanitaria.
B1	Capacidade para aplicar o método científico na planificación e o desenvolvemento da investigación sanitaria.
B2	Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita.
B3	Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.
B4	Capacidade de análise e de síntese.
B5	Habilidade para manexar distintas fontes de información.
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 afrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Saber deseñar un estudo clínico epidemiolóxico.		AI1	BM1 CM1
		AI2	BM2 CM3
		AI3	BM3 CM6
			BM4 CM8
			BM5
Ser capaz de decidir que tipo de estudo é necesario realizar para responder á pregunta de investigación.		AI2	BM1 CM3
			BM3 CM8
			BM4
			BM5
Coñecer a estratexia de análise estatístico para realizar o estudo.		AI1	BM1 CM3
		AI2	BM3 CM6
			BM4 CM8
			BM5

Contidos	
Temas	Subtemas
1 - ESTRUCTURA XERAL DUN PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	1.1 Estructura xeral dun proxecto de investigación
2 - PERTINENCIA E VIABILIDADE DUN PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	2.1 Pertinencia e viabilidade dun proxecto de investigación
3 - TIPOS DE ESTUDOS CLÍNICO EPIDEMIOLÓXICOS	1. Estudos observacionais e estudos experimentais 2. Tipos de estudos observacionais: 2.1 Estudos ecolóxicos 2.2 Estudos de prevalencia 2.3 Estudos de casos e controles 2.4 Estudos de cohortes ou de seguimento 3. Tipos de estudos experimentais: 3.1 Ensaio clínico 3.2 Ensaio de campo 3.3 Ensaio comunitario de intervención 4. Ventaxas e inconvenientes dos diferentes tipos de estudio
4 - XUSTIFICACIÓN DO TAMAÑO DE MOSTRA	1. Cálculo do tamaño de mostra para estimación de parámetros 2. Cálculo do tamaño de mostra para contraste de hipóteses
5 - SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA E RELEVANCIA CLÍNICA	1. Concepto de significación estatística 2. Error de tipo I 3. Error de tipo II 2. Concepto e medición da relevancia clínica
6 - ESTRATEXIA DE ANÁLISE ESTADÍSTICO	6.1 Estratexia de análise estatístico
7 - ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS NA REALIZACIÓN DUN ESTUDO	1. Requisitos legais para os estudos observacionais e experimentais 2. Elementos do consentimento informado



8- LIMITACIONES DUN ESTUDO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sesgos de selección</li> <li>2. Sesgos de información</li> <li>3. Sesgos de confusión</li> <li>4. Precisión e poder estatístico das estimacións</li> </ol>
----------------------------	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba obxectiva	A1 A2 B1 B2 B4 C1 C6	2	0	2
Sesión maxistral	A1 A2 A3 B1 B3 B4 B5 C3 C6 C8	9	9	18
Prácticas a través de TIC	A1 A2 B1 B3 B4 B5 C6 C3	2	12	14
Solución de problemas	A2 A1 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6	1	9	10
Lecturas	A1 A2 A3 B2 B3 B4 B5 C1 C6 C8	1	9	10
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6 C8	5	15	20
Atención personalizada		1	0	1

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	Proba de preguntas tipo test sobre os contidos da materia
Sesión maxistral	Exposición dos contidos do programa
Prácticas a través de TIC	Prácticas mediante software estatístico e epidemiolóxico sobre temas de xustificación do tamaño mostral y cálculo de medidas de relevancia clínica
Solución de problemas	Resolución de exercicios prácticos sobre os contidos da materia
Lecturas	Lectura de artigos de corte metodolóxico para profundizar nos contidos expostos na sesión maxistral
Investigación (Proxecto de investigación)	Cada alumno debe deseñar de forma individual un borrador dun proxecto de investigación que se entregará a través da plataforma Moodle, conforme o formato especificado polas profesoras responsables da materia

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Investigación (Proxecto de investigación)	Ademáis dos seminarios que se programen de forma presencial, utilizaranse as seguintes ferramentas na atención personalizada ó alumnado:
Solución de problemas	- Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas e solicitar tutorías virtuais.
Prácticas a través de TIC	- Moodle: Diariamente. Disporase de foros para formular as consultas necesarias sobre os contidos da materia. O seguimento e comentarios de retroalimentación aos proxectos de investigación individuais canalizaranse por esta vía. - Teams: para a resolución individual ou grupal das dúbidas relacionadas cos contidos da materia e a elaboración dos proxectos de investigación



## Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6 C8	Elaboración de un borrador de un protocolo de investigación clínica	60
Proba obxectiva	A1 A2 B1 B2 B4 C1 C6	O alumno ao finalizar o curso debe realizar un exame de preguntas cortas ou tipo test, e/ou problemas de cálculos dos contidos explicados durante o curso	40

## Observacións avaliación

A avaliación da asignatura constará de dúas partes diferenciadas:

- O 60% da calificación corresponderá á avaliación continua, e asociarase á elaboración dunha proposta de investigación, relacionada co perfil profesional do/a alumno/a, que se concretará na elaboración do borrador dun proxecto de investigación.

- O 40% da calificación corresponderá á nota acadada nunha proba obxectiva, realizada na data que oficialmente estableza a coordinación do máster, que constará de preguntas tipo test relacionadas cos contidos que se desenvolvan ó longo do curso.

### REQUISITOS PARA SUPERAR A MATERIA:

- Ter entregado tanto o borrador do proxecto de investigación como terse presentado á proba obxectiva
- Obter unha puntuación do 50% da calificación máxima correspondente á elaboración dunha proposta de investigación e do 40% da calificación máxima na proba obxectiva.
- Entregar a proposta de investigación nos prazos que se indiquen

**NON PRESENTADO:** Obterá a calificación de NP (Non Presentado), o/a alumno/a que non participe en algunha das actividades/metodoloxías de avaliación propostas.

**MATRICULA DE HONRA:** Poderán optar á calificación de Matrícula de Honra aqueles/as alumnos/as coas calificacións máis elevadas que obteñan unha nota final por encima de 9

### ALUMNOS DE 2ª OPORTUNIDADE:

O sistema de avaliación será o mesmo que o descrito para alumnos de 1ª oportunidade.

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 solicitaranse en formato virtual e soporte informático.

## Fontes de información

### Bibliografía básica

- Argimón Pallás & Jiménez Villa (2000). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Madrid
  - Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Herast N, Newman TB (2013). Designing clinical research. Lippincott Williams & Wilkins
  - Fletcher RH, Fletcher SW (2007). Epidemiología Clínica (4ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins
  - Altman DG (1991). Practical statistics for medical research. Chapman & Hall
  - (). FISTERRA ? Metodología de la investigación (<http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion>).
  - (). Itinerario de Investigación e Innovación Biosanitaria ([http://www.sergas.es/MostrarContidos\\_N3\\_T01.aspx?IdPaxina=60481](http://www.sergas.es/MostrarContidos_N3_T01.aspx?IdPaxina=60481)) (<http://www.youtube.com/user/Itinerariofegas>)..
- A bibliografía recomendada encóntrase en : <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp>

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**



Materias que continúan o temario
Observacións
<p><b>Programa</b></p> <p>Green Campus FCS Para axudar a conseguir un entorno inmediato sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos 1 e 2 do "III Plan de Acción do Programa Green Campus FCS (2018-2020)", os traballos documentais que se realicen nesta materia:a. Solicitaranse maioritariamente en formato virtual e soporte informático.&amp;nbsp;b. De realizarse en papel:&amp;nbsp;- Non se empregarán plásticos.&amp;nbsp;- Realizaranse impresións a dobre cara.&amp;nbsp;- Empregarase papel reciclado.&amp;nbsp;- Evitarase a realización de borradores.PLAxioA</p> <p>detección de fraude, copia ou plaxio na redacción do traballo da materia implicará un suspenso na oportunidade de avaliación afectada (0,0) e a remisión directa á oportunidade seguinte. Dita circunstancia comunicarse á Comisión Académica e ao resto de profesores do título. En caso de que se reitere a irregularidade nunha 2ª avaliación, a Comisión poderá solicitar ao Reitor a expulsión temporal ou definitiva do/a estudante do título cursado.</p>

(\*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