Guía Docente			
Datos Identificativos			2019/20
Asignatura (*)	Preparación dun Proxecto de Investigación II: Desenvolvemento e Comunicación	Código	653862202
Titulación	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)		

Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Optativa	3

Idioma	Castelán		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Ciencias da Saúde		
Coordinación	Pértega Díaz, Sonia	Correo electrónico	s.pertega@udc.es
Profesorado	Pértega Díaz, Sonia Seoane Pillado, María Teresa	Correo electrónico	s.pertega@udc.es maria.teresa.seoane.pillado@udc.es
Web			
Descrición xeral			

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 enfrontarse.
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 estudio clínico epidemiolóxico.	AI1 AI2 AI3	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5	CM1 CM3 CM6 CM8
Ser capaz de decidir que tipo de estudio é necesario realizar para responder á pregunta de investigación.	AI2	BM1 BM3 BM4 BM5	CM3 CM8

Coñecer a estratexia de análise estatístico para realizar o estudio.	AI1 AI2	BM1 BM3 BM4 BM5	CM3 CM6 CM8

Contidos	
Temas	**Subtemas**
1 - ESTRUTURA XERAL DUN PROXECTO DE INVESTIGACIÓN	
2 - PERTINENCIA E VIABILIDADE DUN PROXECTO	
3 - TIPOS DE ESTUDOS CLÍNICO EPIDEMIOLÓXICOS	1. Estudios 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 inconvenintes 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 3. Cálculo do tamaño de mostra para estudos de casos e controis 4. Cálculo do tamaño de mostra para estudios de seguimento 5. Cálculo do tamaño de mostra para estimación dun coeficiente de correlación
5 - SIGNIFICACIÓN ESTATÍSTICA 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 ESTATÍSTICO	1. Estadtística descriptiva dos datos 2. Concepto de inferencia estatística 3. Estudo da correlación e asociación entre variables 4. Estudo da concordancia 5. Procedementos de análise multivariado
7 - ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS NA REALIZACIÓN DUN ESTUDO	1. Requisitos legais para os estudos observacionais e experimentais 2. Elementos do consentimento informado
8- LIMITACIONS DUN ESTUDO	1. Sesgos de selección 2. Sesgos de información 3. Sesgos de confusión 4. Precisión e poder estatístico das estimacións

Planificación				
Metodoloxías / probas	**Competencias**	**Horas presenciais**	**Horas non presenciais / traballo autónomo**	**Horas totais**
Presentación oral	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6 C8	1	2	3
Proba obxectiva	A1 A2 B1 B2 B4 C1 C6	1	0	1

Sesión maxistral	A1 A2 A3 B1 B3 B4 B5 C3 C6 C8	12	36	48
Solución de problemas	A1 A2 A3 B1 B4 C6	2	0	2
Investigación (Proxecto de investigación)	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6 C8	4	16	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
Presentación oral	O alumno debe presentar oralmente o proxecto realizado.
Proba obxectiva	Proba escrita sobre os contidos do programa con preguntas de resposta múltiple e de cálculo numérico
Sesión maxistral	Exposición dos contidos do programa
Solución de problemas	Tras cada sesión maxistral, solicitarase ao alumno a realización de exercicios que deberá entregar periodicamente
Investigación (Proxecto de investigación)	Cada alumno debe deseñar de forma independente un proxecto de investigación

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Investigación (Proxecto de investigación) Presentación oral Solución de problemas	Tras a terminación da clase teórica, o alumno poderá comentar co profesor os diferentes apartados da realización do seu proxecto que no seu momento presentará públicamente. Á súa vez, en cada clase se discutirán os exercicios que periódicamente se van realizando

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	50
Presentación oral	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C3 C6 C8	O alumno debe presentar o proxecto de investigación realizado	10
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 de una proposta de investigación, relacionada co perfil profesional do/a alumno/a, que se concretará na elaboración (50%) e exposición (10%) do borrador dun proxecto de investigación.

- O 40% da calificacción corresponderá á nota acadada nunha proba obxectiva, realizada de forma presencial na data que oficialmente estableza a coordinación do máster, que constará de preguntas breves e/ou tipo test, así como na resolución de exercicios prácticos relacionados cos contidos que se desenvolvan ó longo do curso.

En calquera caso será necesario ter entregado tanto o borrador do proxecto de investigación como terse presentado á proba obxectiva para poder superar a asignatura. En caso contrario, a nota máxima que constará na acta será dun 4.
Para obter a calificación de NP (Non Presentado), o/a alumno/a non poderá ter participado en ninguna das actividades/metodoloxías propostas.
Para axudar a conseguir un entorno inmediato sostible e cumplir o obxectivo estratéxico 9 do "I Plan de Sostenibilidad 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	
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.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

Programa 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. b. De realizarse en papel: - Non se empregarán plásticos. - Realizaranse impresións a dobre cara. - Empregarase papel reciclado. - Evitarase a realización de borradores.PLAxioA 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 comunicarase 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.

(*)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