



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Metodoloxía para a Investigación Clínico-Epidemiolóxica e Traslacional		Código	653862302d
Titulación	Máster Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (a distancia)			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Non 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				
Descripción xeral	Esta materia ten como obxectivo amosar o proceso xeral de deseño dun proxecto de investigación cuantitativa no campo das Ciencias da Saúde, con especial énfase nos diferentes deseños epidemiolóxicos dispoñibles, as medidas epidemiolóxicas de uso máis recurrente e a revisión xeral dos principais métodos de análise estatística.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Adquirir la capacidad para elegir y aplicar las metodologías de investigación más adecuadas a la investigación planteada
A2	Desarrollar la capacidad para el diseño experimental y el completo desarrollo de proyectos de investigación en el ámbito sanitario, desde la formulación de la hipótesis de investigación hasta la comunicación de los resultados
B1	Ser capaz de aplicar el método científico en la planificación y el desarrollo de la investigación sanitaria
B2	Tener fluidez y propiedad en la comunicación científica oral y escrita
B3	Adquirir el compromiso por la calidad del desarrollo de la actividad investigadora
B4	Desarrollar la capacidad de análisis y de síntesis
B5	Obtener la habilidad para manejar distintas fuentes de información
B6	Ser capaz de trabajar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar
B8	CB6 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B9	CB7 Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
B10	CB8 Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B11	CB9 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B12	CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
C1	Expresarme correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita en un idioma extranjero
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida
C7	Desarrollar la capacidad de trabajar en equipos interdisciplinares o transdisciplinares, para ofrecer propuestas que contribuyan a un desarrollo sostenible ambiental, económico, político y social
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad



C9	Tener la capacidad de gestionar tiempos y recursos: desarrollar planes, priorizar actividades, identificar las críticas, establecer plazos y cumplirlos
----	---

Resultados da aprendizaxe	Resultados de aprendizaxe			Competencias do título
	AI1	BI1	CI1	
Coñecer e deseñar a estrutura dun protocolo de investigación en Ciencias da Saúde	AI1 AI2	BI1 BI2 BI3 BI4 BI5 BI8 BI9 BI12	CI1 CI2 CI3 CI8 CI9	
Coñecer e aplicar os deseños de investigación de uso más habitual en Ciencias da Saúde	AI1 AI2	BI1 BI3 BI4 BI5 BI8 BI9 BI12	CI1 CI2 CI3 CI8 CI9	
Ser capaz de decidir que tipo de estudio é o más adecuado para responder a unha pregunta de investigación	AI1 AI2	BI1 BI4 BI9 BI10		
Saber calcular, interpretar e aplicar as principais medidas epidemiolóxicas de frecuencia de enfermidade, asociación e impacto	AI1 AI2	BI1 BI4 BI5 BI9 BI12	CI3	
Ser capaz de interpretar e aplicar adecuadamente os principais resultados dun estudio de investigación en Ciencias da Saúde	AI2	BI2 BI4 BI6 BI11	CI7 CI8	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Estrutura xeral dun proxecto de investigación	
2. Precisión e validez. Limitacións e sesgos na investigación clínica.	
3. Poboación e mostra. Técnicas de mostraxe e introdución ao tamaño mostral.	
4. Tipos de estudos clínicos epidemiológicos: deseños cuantitativos experimentais, case-experimentais e observacionais.	
5. Recolección de datos en investigación cuantitativa.	
6. Significación estatística e relevancia clínica.	
7. Medidas de frecuencia, asociación e impacto.	
8. Estratexia de análise estatística. Interpretación de resultados en estudos clínico-epidemiológicos.	



CONTIDOS PRÁCTICOS	1. Apartados dunha proposta de investigación para a súa presentación en comités e axencias de avaliación 2. Métodos de mostraxe en investigación cuantitativa. Identificación de artigos con diferentes métodos de selección muestral. 3. Tipos de estudos experimentais. Ensaio clínico. Ensaio de campo. Ensaio comunitario de intervención. Exemplos prácticos. 4. Tipos de estudos observacionais. Estudos ecológicos. Estudos de prevalencia. Estudos de casos e controis. Estudos de cohortes ou de seguimento. Exemplos prácticos. 5. Vantaxes e inconvenientes dos diferentes tipos de estudio 6. Concepto e medición da relevancia clínica. Exemplos prácticos. 7. Lectura crítica e interpretación de resultados en investigación cuantitativa en Ciencias da Saúde.
--------------------	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas a través de TIC	A1 A2 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C3 C7 C8 C9	0	15	15
Proba obxectiva	A1 A2 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C7 C8 C9	0	1	1
Sesión maxistral	A1 A2 B1 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 C3 C8 C9	0	39	39
Traballos tutelados	A1 A2 B1 B8 B2 B3 B4 B5 B6 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C7 C3 C8 C9	0	10	10
Lecturas	A1 A2 B1 B3 B4 B5 B8 B9 B10 B11 B12 C8	0	10	10
Atención personalizada		0		0

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Exporanse actividades de carácter práctico para aplicar os contidos teóricos da materia mediante a utilización das tecnoloxías da información. Realizaranse prácticas de uso de software para análise bioestatístico e epidemiolóxico.
Proba obxectiva	Esta proba permitirá avaliar o grao de adquisición de coñecementos
Sesión maxistral	Exposición teórica dos contidos para desenvolver na materia
Traballos tutelados	Traballo consistente na elaboración dun borrador breve dun protocolo de investigación sobre unha temática elixida polo/a estudiante, desde a perspectiva da investigación cuantitativa. Programaranse varias entregas que serán revisadas polas docentes, que tutelarán o alumnado na elaboración do traballo final.
Lecturas	Facilitarase aos estudiantes textos como material de estudo e profundización nos contidos traballados



Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Prácticas a través de TIC Traballos tutelados	A atención personalizada relacionada con estas metodoloxías ten como finalidade orientar aos estudiantes no estudo da materia e na realización dos traballos prácticos propostos. A través de titorías a distancia o profesorado abordará a resolución de dúbihdas e orientará ao estudio. As titorías faranse de forma individual ou en pequenos grupos, de maneira telemática, a través do correo electrónico, o Campus Virtual ou Teams.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación
Proba obxectiva	A1 A2 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C3 C7 C8 C9	Proba obxectiva con preguntas tipo test, sobre os contidos desenvolvidos na materia	50
Traballos tutelados	A1 A2 B1 B8 B2 B3 B4 B5 B6 B9 B10 B11 B12 C1 C2 C7 C3 C8 C9	Traballo consistente na elaboración dun borrador breve dun protocolo de investigación sobre unha temática elixida polo/a estudiante, desde a perspectiva da investigación cuantitativa. Programaranse varias entregas que serán revisadas polas docentes, que tutelarán o alumnado na elaboración do traballo final.	50

Observacións avaliación



A avaliación da materia constará de dous partes:

Unha parte de avaliação continua (50%, 5 puntos sobre 10) consistente na elaboración, de forma individual, do borrador dun protocolo de investigación clínico-epidemiológica ou traslacional, de temática libre, coas especificacións indicadas polas profesoras da materia. Unha proba obxectiva (50%, 5 puntos sobre 10), en relación cos contidos desenvolvidos na materia. Non presentado

Obterá a cualificación de NP (Non Presentado), o/a alumno/a que non se presente á proba obxectiva.

Segunda oportunidade

O sistema de avaliação descrito será de aplicación tanto en primeira como en segunda oportunidade. Conservarase a nota do traballo tutelado obtida en primeira oportunidade. Para aqueles/as estudiantes que non o realizasen, ou para os que queiran volver a ser avaliados, establecerase un novo prazo de entrega do traballo antes da proba obxectiva da segunda oportunidade.

Segunda convocatoria e sucesivas

No caso do alumnado de segunda convocatoria e sucesivas, non se conservarán as cualificacións obtidas en cursos anteriores. O sistema de avaliação será o mesmo que en primeira convocatoria.

Alumnado a tempo parcial ou con dispensa académica

Todas as observacións previas son aplicables ao estudiantado a tempo parcial e/ou con dispensa académica.

Convocatoria adiantada

Os criterios son os establecidos nas "Normas de avaliação, revisión e reclamación das cualificacións dos estudios de grao emáster universitario", artigo 19.

Matrícula de honra

Poderán optar a Matrícula de Honra os alumnos con unha media que supere o 9. As profesoras da materia poderán considerar criterios adicionais nos resultados obtidos polos estudiantes en calquera das accións formativas programadas na guía docente.

Plaxio

En caso de plaxio, aplicarase o seguinte:

Cualificación de suspenso na

convocatoria en que se cometía a falta e respecto da materia en que se cometiese: o/a estudiante será cualificado/a con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produxe na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliação

A realización fraudulenta

das probas ou actividades de avaliação, unha vez comprobada, implicará directamente a perda do dereito á oportunidade na que se cometía a falta e respecto da materia na que se tivese cometido. Nas actas figurará un non presentado nesta oportunidade

Fontes de información



Bibliografía básica	A bibliografía necesaria será ofrecida a través da plataforma Moodle, xunto coa impartición de cada un dos temas correspondentes. Como referencias xerais recoméndase a consulta dos seguintes textos: Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica (5ª ed.). Barcelona: Elsevier, 2019. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Herast N, Newman TB. Designing clinical research (2nd ed.) Lippincott Williams& Wilkins. Fletcher RH, Fletcher SW (2007). Epidemiología Clínica (4ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins. Altman DG (1991) Practical statistics for medical research. Monographs on Statistics and Applied Probability (first ed.). Chapman & Hall. Metodología de la Investigación (Fisterra.com): https://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/itinerario-de-Investigacion-e-Innovacion-Biosanitaria (http://www.sergas.es/MostrarContidos_N3_T01.aspx?IdPaxina=60481) (http://www.youtube.com/user/Itinerariofegas)
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomienda ter cursado previamente
Materias que se recomienda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións
OBXECTIVOS DE DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE: Para axudar a acadar un contorno inmediato sostible e cumplir co V Plan de Acción do Programa Green Campus (2023-2025): A entrega dos traballos documentais que se levan a cabo nesta materia farase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos, no caso de facerse en papel: non se utilizarán plásticos, farase a impresión a dobre cara, empregarase papel reciclado e evitarase a impresión de borradores. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural, tendo en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade no comportamento persoal e profesional.
IGUALDADE DE XÉNERO E NON DISCRIMINACIÓN: -Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarse linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos性別, propiciarase a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influírse na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacíons de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas

(*)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