



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---------------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | 2019/20 | |
| Asignatura (*) | Investigación en Ciencias da Saúde II | Código | 653862236 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012) | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias da SaúdeMatemáticas | | | |
| Coordinación | Jacome Pumar, María Amalia | Correo electrónico | maria.amalia.jacome@udc.es | |
| Profesorado | Jacome Pumar, María Amalia | Correo electrónico | maria.amalia.jacome@udc.es | |
| | Lopez de Ullibarri Galparsoro, Ignacio | | ignacio.lopezdeullibarri@udc.es | |
| | Sobrido Prieto, María | | maria.sobrido@udc.es | |
| Web | www.mastermais.udc.es/?page_id=197#Materia02 | | | |
| Descrición xeral | | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados 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. |
| A4 | Obter un substrato teórico suficiente para comprender o entorno clínico de aplicación das técnicas de investigación. |
| A5 | Adquirir o coñecemento da realidade investigadora nun ámbito concreto das ciencias da saúde. |
| 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. |
| B6 | Capacidade para traballar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar. |
| B7 | Capacidade de establecer unha relación de empatía cos suxeitos implicados no desenvolvemento da actividade investigadora. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C2 | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. |
| 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. |
| C4 | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común. |
| C5 | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| 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 / Resultados do título |
| | |



| | | | |
|--|-------------------|--|--------------------------|
| Análise de datos: Introdución ás técnicas estatísticas avanzadas necesarias para a análise multivariable de datos, que permiten a modelización de relacións entre variables. | AI1 AI2 AI4 | BM1 BM4 | CM3 CM6 CM7 CM8 |
| Práctica clínica baseada na evidencia. | AI1 AI3 AI4 | BM1 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 | CM1 CM2 CM3 CM7 |
| Cofecer os principios básicos da metaanálise. | AI4 AI5 | BM2 BM4 BM5 | CM1 CM4 CM5 CM6 |

| Contidos | |
|---|--|
| Temas | Subtemas |
| Tema 1. Relación entre dúas variables categóricas | Conceptos básicos Test chi-cuadrado e McNemar. |
| Tema 2. Regresión lineal simple | Correlación lineal simple Axuste dun modelo de regresión lineal simple Bondade de axuste Diagnose do modelo |
| Tema 3. Regresión lineal múltiple | Selección de variables Interacción Multicolinealidade Comparación de modelos |
| Tema 4. Análise da covarianza | Introducción Axuste de rectas con distinta pendente Axuste de rectas coa mesma pendente |
| Tema 5. Regresión loxística | Introducción Exemplos Bondade de axuste Selección do modelo |
| Tema 6. Análise de supervivencia | Introducción ós datos censurados Función de supervivencia: o estimador de Kaplan-Meier Comparación de funcións de supervivencia: log-rank test |
| Tema 7.1. Práctica clínica baseada na evidencia. | Introducción. Implicacións na investigación. Xerarquización da evidencia científica |
| Tema 7.2. Os documentos de revisión | Revisións narrativas Revisións sistemáticas |
| Tema 7.3. Revisións sistemáticas: pautas para a súa elaboración | Introdución Metodoloxía Resultados Discusións e Conclusión Elementos adicionais |



| | |
|---------------------|---|
| Tema 8. Metaanálise | <p>Xeneralidades.</p> <p>Tamaño do efecto.</p> <p>Modelos estatísticos.</p> <p>Cuantificación da heteroxeneidade.</p> <p>Sesgo de publicación.</p> <p>Metarregresión.</p> |
|---------------------|---|

| Planificación | | | | |
|-------------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Análise de fontes documentais | A4 A5 B4 B5 C3 C6 | 20 | 50 | 70 |
| Actividades iniciais | B6 B7 C3 | 12 | 30 | 42 |
| Seminario | A1 | 4 | 12 | 16 |
| Aprendizaxe colaborativa | B6 B7 C4 C5 C7 C8 | 4 | 12 | 16 |
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C6 | 2 | 4 | 6 |
| Atención personalizada | | 0 | 0 | 0 |

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

| Metodoloxías | |
|-------------------------------|---|
| Metodoloxías | Descrición |
| Análise de fontes documentais | Estudio dirixido a través de material multimedia: clases grabadas, vídeos, presentacións, documentación complementaria en pdf |
| Actividades iniciais | Ferramentas online de seguimento e titorización: foros, debates |
| Seminario | Clases presenciais onde se resolverán dúbidas e exercicios |
| Aprendizaxe colaborativa | Avaliación continua mediante algún dos seguintes métodos: controis escritos, exercicios entregados, participación na aula virtual, etc |
| Traballos tutelados | Traballos onde se reflicte o dominio teórico-metodolóxico da materia. Os traballos solicitaranse en formato virtual e soporte informático |

| Atención personalizada | |
|--|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Actividades iniciais Traballos tutelados Seminario | As metodoloxías empregadas xa inclúen a atención personalizada |

| Avaliación | | | |
|--------------------------|--|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C6 | Traballos onde se reflicte o dominio teórico-metodolóxico da materia | 50 |
| Aprendizaxe colaborativa | B6 B7 C4 C5 C7 C8 | Controis escritos, exercicios entregados, participación na aula virtual | 50 |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
| |



A asignatura estrutúrase en tres bloques: Bloque A, Análise de datos, formado polos temas 1-6; Bloque B, Revisións sistemáticas, que

consta dos temas 7.1-7.3; e o Bloque C, Meta-análisis, formado polo tema 8. A contribución de cada bloque á nota final é: Bloque A, 50%; Bloque B, 25%; e Bloque C, 25%.

No caso de que o alumno no teña sido evaluado en algun dos tres bloques, a calificación final será de "NON PRESENTADO".

Non se poderá superar a

materia se nalgún dos bloques a nota foi menor que 3

(sobre 10). Nos demais

casos, a calificación final será o resultado da suma das notas ponderadas dos tres bloques.

Os tres bloques son independentes, de maneira que a nota de un dos bloques non afecta á nota dos outros bloques.

A avaliación de cada un dos bloques se baseará na realización e entrega de exercicios e/ou traballos. As

instrucións relativas á realización e entrega de tarefas publicaranse na plataforma moodle.udc.es con anterioridade ao inicio de

cada bloque. De acordo coa "Normativa académica de avaliacións, de calificacións e reclamacións" no seu Artigo 14, na

realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non

orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación

expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu

autor/a, considerárase

causa de cualificación de suspenso (nota numérica, 0) na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese

haber lugar tras o correspondente procedemento.

No caso dos alumnos repetidores, non se conservarán as calificacións dos bloques obtidas en cursos anteriores.

Convocatoria adiantada:

Os criterios para arexiranse polos

establecidos nas "Normas de avaliación, revisión e reclamación das

cualificacións dos estudos de grao e mestrado universitario", Artigo

19.

Matrícula de honra:

Poderán optar a matrícula de

honra os alumnos cunha media superior a 9. Os profesores da

materia poderán considerar criterios adicionais nos resultados

obtidos polos estudantes en calquera das accións formativas

programadas na guía docente.



| | |
|------------------------------------|--|
| Bibliografía básica | <p>Temas 1-6 Metodoloxía da investigación (FISTERRA)</p> <p>http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/Material docente da Unidade de Bioestadística Clínica do Hospital Universitario Ramón y Cajal. http://www.hrc.es/bioest/M_docente.html Artículos de Bioestadística da SEH-LELHA https://www.seh-lelha.org/bioestadistica/Gerard E. Dallal. The little handbook of statistical practice. http://www.jerrydallal.com/LHSP/LHSP.htm Temas 7.1-7.4 CASPe Herramientas - Critical Appraisal Skills Programme Español Medidas de Asociación e Impacto. http://www.redcaspe.org/que-hacemos/herramientas/Sobrido Prieto M. La Biblioteca Cochrane plus: guía breve de uso. Santiago de Compostela: Biblosaude; 2009 disponible en: http://www.sergas.es/Docs/Biblosaude/GuiaBibliotecaCochranePlus.pdf Casal Acción B, Ríos Neira M, Sobrido Prieto M. Guía de uso de CRD Databases. Plan de Calidad el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Política Social. Axencia de Avaliación de Tecnoloxías Sanitarias de Galicia; 2012. Guías de Recursos de Información: nº 1. Disponible en: http://www.sergas.es/docs/Avalia-t/guia-uso-CRD.pdf Sobrido Prieto M. Guía de uso de la base de datos Trip. [internet] Santiago de Compostela: Biblosaude; 2011. Disponible en: http://www.sergas.es/Docs/Biblosaude/GUIA%20DE%20USO%20TRIPDATABASE.pdf Sitio Web de R: http://www.r-project.org/Sitio Web de Cochrane Collaboration: http://www.cochrane.org/Tema 8 Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR. (2009). Introduction to Meta-Analysis. Wiley. Pértega S, Pita S. (2005). Revisiones sistemáticas y Metanálisis (II). Cadernos de Atención Primaria 12(3): 166-17. Disponible no sitio web de Fisterra: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/metaanalisis/rsymetaanalisis2.asp</p> |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Preparación dun Proxecto de Investigación II: Desenvolvemento e Comunicación/653862202

Estatística Aplicada a Ciencias da Saúde/653862206

Investigación Clínica I/653862232

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