



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2015/16 |
| Asignatura (*) | Metodoloxía da Investigación | Código | 651516001 | |
| Titulación | Mestrado Universitario en Discapacidade e Dependencia (plan 2015) | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | Anual | Primeiro | Obrigatoria | 9 |
| Idioma | Castelán | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Socioloxía e Ciencia Política da Administración | | | |
| Coordinación | Cotillo Pereira, Alberto | Correo electrónico | a.cotillo@udc.es | |
| Profesorado | Cotillo Pereira, Alberto | Correo electrónico | a.cotillo@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | A materia de "Metodoloxía da investigación" ten unha orientación transversal. Por iso, ten que proporcionar aos alumnos os coñecementos e as habilidades que axudan a entender e desenvolver a investigación, tanto en relación ao traballo do proxecto final do máster e, se é o caso, para o desenvolvemento da teses de doutoramento. Polo tanto, os coñecementos adquiridos constitúen o soporte para a realización do traballo final do proxecto coa metodoloxía científica adecuada, constituindo éste a tradución empírica dos coñecementos e competencias adquiridas. Mentres que no traballo final de máster deséñase e execútase na súa totalidade un proxecto de investigación, nesta materia realizase só o deseño metodolóxico do traballo de investigación. | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A2 | CE2. Ser capaz de deseñar proxectos de investigación no ámbito da discapacidade e dependencia |
| A5 | CE5. Ser capaz de utilizar eficientemente os recursos tecnolóxicos na comprensión e investigación da discapacidade e a dependencia? |
| B1 | CB6. Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación |
| B2 | CB7. Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo |
| B4 | CB9. Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades |
| B5 | CB10. Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo. |
| B6 | CG1 Ser capaz de seleccionar e desenvolver as estratexias investigadoras para estudar a problemática relacionada coa discapacidade e a dependencia |
| B10 | CG5 Capacidade para integrar coñecementos científicos de carácter avanzado ligados ao ámbito da discapacidade e a dependencia |
| B11 | CG6 Ser capaz de acceder á información relacionada coa discapacidade e a dependencia |
| C3 | CT3. Utilizar as ferramentas tecnolóxicas básicas necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida |
| C6 | CT6. Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas aos que deben enfrontarse |
| C7 | CT7. Ser capaz de 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 | |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de recoñecer a estrutura dos diversos traballos de investigación. | | AI2 | BI11 |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de identificar as distintas fases e tarefas necesarias para a actividade investigadora. | | AI2 | |



| | | | |
|---|-----|--------------------------|------------|
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de programar distintos deseños de investigación | AI2 | BI1 BI2 BI5 BI6 | |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de identificar as vantaxes e desvantaxes de diferentes deseños metodolóxicos. | | BI6 | CI7 |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de calcular os indicadores epidemiolóxicos máis empregados, o tamaño da mostra e as principais estatísticas descritivas. | AI5 | | CI3 |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de escoller as probas estatísticas adecuados a cada caso. | | BI6 | CI3 |
| Ao rematar con éxito a materia, os alumnos serán capaces de interpretar os indicadores epidemiolóxicos máis empregados, os estatísticos descritivos e os resultados das principais probas estatísticas. | AI5 | BI4 BI10 | CI3 CI6 |

| Contidos | |
|---|---|
| Temas | Subtemas |
| TEMA 1. PLAN XERAL DUNHA INVESTIGACION | Estrutura dun proxecto de investigación. Actividades a facer nun proxecto de investigación: medición, comparación e interpretación. |
| TEMA 2. TIPOS DE ESTUDOS EPIDEMIOLOXICOS. | Estudos descritivos vs. estudos analíticos. Estudos transversais vs. estudos lonxitudinais. Estudos experimentais vs. estudos observacionais. Estudos prospectivos vs. estudos retrospectivos. Cuestións de validez, precisión e fiabilidade en estudos epidemiolóxicos. |
| TEMA 3. FUNDAMENTOS DE EPIDEMIOLOXIA CLINICA. | A decisión clínica. Significancia estatística vs. relevancia clínica. Inferencia causal. |
| TEMA 4. MEDIDAS DE FRECUENCIA DA ENFERMIDADE. | Incidencia. Prevalencia. Taxas de axuste. Medidas de efecto. Risco. Medición do risco. A detección precoz das enfermidades. |
| TEMA 5. FUNDAMENTOS DE ESTATISTICA | Concepto da estatística. Variables. Tabulación e representación gráfica das variables. |
| TEMA 6. ESTATISTICA DESCRIPTIVA. | A análise estatística descritiva. Medidas de tendencia central. Medidas de dispersión. Medidas de distribución de frecuencia. A curva normal. Características e aplicacións da curva normal. Cálculo das probabilidades. |
| TEMA 7. MOSTRAXE. | Concepto de mostraxe. Aplicacións. Tipos de mostraxes. Cálculo do tamaño da mostra e dos erros de mostraxe. |
| TEMA 8. ESTATISTICA INFERENCIAL. | Introdución á estatística inferencial. Estimación de parámetros e probas de hipóteses. Diferenza media. Diferenza de proporcións. Intervalos de confianza. |
| TEMA 9. OPERACIONES BASICAS NO SPSS. | Xanelas no SPSS. Creación de variables no SPSS. Operacións previas sobre os datos. Transformación de variables. |
| TEMA 10. ANALISE BIVARIANTE. | A análise da varianza. Análise de táboas de continxencia. A análise da correlación. Aplicacións no SPSS. |
| TEMA 11. ANALISE DA SUPERVIVENCIA E A CONCORDANCIA. | Análise de supervivencia. Curvas ROC. Estudo da concordancia. Aplicacións no SPSS. Presentación e interpretación dos resultados. |
| TEMA 12. ANALISE EXPLORATORIA DE DATOS. | Análise gráfico/exploratorio das variables. Aplicacións no SPSS. |
| TEMA 13. ANALISE DE REGRESION MULTIPLE. | Concepto de análise de regresión múltiple. Obxectivos da regresión múltiple. Deseño na investigación na análise de regresión múltiple. Supostos na análise de regresión múltiple. Estimación e avaliación do modelo de regresión. Interpretación do valor teórico da regresión. A validación dos resultados. Exemplos de aplicación do análise de regresión múltiple en SPSS. |
| TEMA 14. ANALISE DE REGRESION LOXISTICA. | Concepto da análise de regresión loxística. Regresión loxística binomial e multinomial. Obxectivos da regresión loxística. Deseño da investigación na análise de regresión loxística. Supostos na análise de regresión loxística. Estimación e avaliación do modelo de regresión loxística. Interpretación do valor teórico da regresión. A validación dos resultados. Exemplos de aplicación do análise de regresión loxística binomial e multinomial en SPSS. |



| | |
|---|---|
| TEMA 15. ANÁLISE MULTIVARIANTE DA VARIANZA. | <p>Concepto de análise multivariante da varianza (MANOVA). Aplicacións da MANOVA. Obxectivos da MANOVA. Deseño da investigación por MANOVA. Supostos básicos da MANOVA. Estimación do modelo da MANOVA e avaliación do axuste global. Interpretación dos resultados da MANOVA. Validación dos resultados. Exemplos de aplicación da MANOVA en SPSS.</p> |
|---|---|

| Planificación | | | | |
|---|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas a través de TIC | A5 B2 B4 B10 C3 | 45 | 0 | 45 |
| Investigación (Proxecto de investigación) | A2 B1 B2 B5 B6 B10 B11 C7 | 15 | 60 | 75 |
| Traballos tutelados | A2 A5 B2 B4 B6 B10 B11 C3 | 9 | 21 | 30 |
| Proba obxectiva | A5 B4 B10 B11 | 5 | 0 | 5 |
| Lecturas | B1 B5 B10 B11 C6 C7 | 0 | 40 | 40 |
| Sesión maxistral | B5 B6 B10 B11 C6 C7 | 25 | 0 | 25 |
| Atención personalizada | | 5 | 0 | 5 |

*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 | Durante o curso, os estudantes deben desenvolver prácticas tuteladas na aula, moitas das cales implica a utilización das TIC, en especial a manipulación do paquete estatístico SPSS. |
| Investigación (Proxecto de investigación) | Na segunda metade do curso, os alumnos han de presentar borradores do seu proxecto de fin de mestrado para ser discutido co profesor eo resto dos seus compañeiros. |
| Traballos tutelados | Na primeira metade do curso, os alumnos han de desenvolver un proxecto de investigación en todas as súas fases y que teña como tema a propia do seu proxecto de fin de mestrado. |
| Proba obxectiva | Ao longo da primeira parte do curso, os alumnos han de realizar en clase varios tipos diferentes de probas obxectivas para demostrar o seu dominio das lecturas obrigatorias da materia. |
| Lecturas | Para o desenvolvemento de cada unha das sesións da primeira parte do curso, os alumnos deben realizar as lecturas básicas da materia que o profesor vai indicar en cada momento. |
| Sesión maxistral | Os alumnos, coa axuda do profesor, presentarán na aula o contido das lecturas básicas indicadas en cada momento. |

| Atención personalizada | |
|---|--|
| Metodoloxías | Descrición |
| Prácticas a través de TIC Investigación (Proxecto de investigación) Traballos tutelados | Para o desenvolvemento das prácticas en clase, os alumnos terán a atención persoal do profesor. Ademais, os alumnos deben comparecer a polo menos dous tutoriais ao longo do desenvolvemento do seu traballo tutelado. |

| Avaliación | | | |
|--------------|---------------------------|------------|---------------|
| Metodoloxías | Competencias / Resultados | Descrición | Cualificación |
| | | | |



| | | | |
|---------------------------|---------------------------|---|----|
| Prácticas a través de TIC | A5 B2 B4 B10 C3 | Consistirán na resolución de problemas, o desenvolvemento das fases específicas do proceso de investigación ou a xestión de bases de datos a partires de exemplos reais de investigación. | 30 |
| Traballos tutelados | A2 A5 B2 B4 B6 B10 B11 C3 | Consistirá en desenvolver un proxecto de investigación en todas as súas fases e que terá como tema o propio do traballo de fin de mestrado de cada alumno. | 20 |
| Proba obxectiva | A5 B4 B10 B11 | Consistirá na realización na aula de varios tipos diferentes de probas obxectivas para que os alumnos demostren o seu dominio das lecturas obrigatorias da materia. | 20 |
| Lecturas | B1 B5 B10 B11 C6 C7 | Consistirá en que os alumnos deben expoñer na aula as lecturas básicas da materia que o profesor vai indicar en cada momento. | 30 |

Observacións avaliación

No inicio do curso os estudantes deben optar por unha de dous opcións: ou a avaliación continua ou a avaliación por exame na invitación oficial. Os que opten por esta última ruta só terán que presentar un exame teórico e práctico na data oficial. Os alumnos que escollan o camiño da avaliación continua non pode facer o exame na oportunidade oficial de xuño, aínda que sí a oportunidade extraordinaria de xullo. Enténdese que escolleu a avaliación continua os alumnos que o comuniquen co profesor por correo electrónico a súa elección por avaliación continua antes do 15 de outubro de 2015. A avaliación dos esforzos dos alumnos que opten pola avaliación continua estará baseado nun sistema de puntos que teñen que ser acumulados ao longo do curso. O número máximo de puntos que os alumnos poidan obter será de 100 na avaliación continua e 80 na avaliación non-continua. A súa puntuación final depende directamente do número de puntos acumulados. Nalgunhas clases o profesor vai pasar unha folla de firmas a os estudantes para seguir a súa asistencia. Os alumnos na avaliación continua superarán satisfactoriamente a materia cando se reuniren cada unha das tres condicións seguintes: (1) comparecer a polo menos o 75% das clases en que a asistencia é controlada; (2) acumular 50 ou máis puntos e (3) obter en cada unha das probas, polo menos un terzo dos puntos en xogo (10 nas prácticas e lecturas e 7 no traballo tutelado e a proba obxectiva) . Os alumnos en avaliación non continua ten que obter polo menos 50 puntos para pasar, xa que a parte teórica concede un máximo de 50 puntos e a parte práctica concede un máximo de 30 puntos. Isto tamén se aplica a os alumnos a vaian a oportunidade oficial de xullo. O profesor resérvase o dereito de facer cambios ao longo do curso, sempre que non estean en contradición con calquera das informacións aquí contidas.

Fontes de información

| | |
|------------------------------------|---|
| Bibliografía básica | <ul style="list-style-type: none">- Hulley, S.B., Cummings, S.R., Browner, W.S., Grady, D.G. & (2014). Diseño de investigaciones clínicas. Buenos Aires: Wolters Kluwer Health- Ruiz Morales, A. & Morillo Zárate, L.E. (2004). Epidemiología clínica. Investigación clínica aplicada. Bogota: Editorial Médica Panamericana- Irala-Eatévez, J. de, Martínez-González, M.A. & Seguí-Gómez, M. (2004). Epidemiología aplicada. Barcelona: Ariel- Cubo Delgado, S., Martín Marín, B. & Ramos Sánchez, J.L. (Coords.) (2011). Métodos de investigación y análisis de datos en ciencias sociales y de la salud. Madrid: Ediciones Pirámide- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tathan, R.L. & Black, W.C. (1995). Análisis multivariante. Madrid: Prentice-Hall- Rothman, K.J. (1987). Epidemiología moderna. Madrid: Ediciones Díaz de Santos- Norell, S. (1994). Diseño de estudios epidemiológicos. Madrid: Siglo XXI- Moreno Altamirano, L., Cano Valle, F. & García Romero, H. (1994). Epidemiología clínica. México: Interamericana-McGraw-Hill- Sentís, J., Pardell, H., Cobo, E. & Canela, J. (2001). Bioestadística. Barcelona: Masson- León, O.G. & Montero, I. (2000). Métodos de investigación en Psicología y Educación. Madrid: McGraw-Hill- Pardo Merino, A. & Ruiz Díaz, M.A. (2002). SPSS 11. Guía para el análisis de datos. Madrid: McGraw-Hill |
| Bibliografía complementaria | |

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente



| |
|--|
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente |
| |
| Materias que continúan o temario |
| |
| 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