



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Bases para a interpretación do coñecemento científico	Código	661G01008	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da SaúdeEnfermaría			
Coordinación	Fernández Fraga, María Ines	Correo electrónico	ines.fernandez.fraga@udc.es	
Profesorado	Fernández Fraga, María Ines Fernández Pombo, Carmen Neri	Correo electrónico	ines.fernandez.fraga@udc.es carmen.neri.fernandez.pombo@col.udc.es	
Web	campusvirtual.udc.gal/			
Descrición xeral	Esta materia consta de dúas partes diferenciadas: Metodoloxía da Investigación Cualitativa (2 ECTs) e Bioestatística e Metodoloxía da Investigación Cuantitativa (4 ECTs). Cada parte da materia é impartida por profesores especializados en cada unha das áreas. A finalidade común é establecer os elementos metodolóxicos, cuantitativos e cualitativos, que necesita o/a estudante para ser consumidor/a crítico/a da información científica da súa disciplina no ámbito das Ciencias da Saúde.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
1.- Identificar e describir os principais fundamentos teóricos da investigación cualitativa	A18	B1 B3	C6 C7 C8
2.- Identificar e describir as características metodolóxicas da investigación cualitativa	A18	B1 B3 B21 B23	C6 C7 C8 C11
3.- Describir os métodos e as técnicas para a obtención e a análise de datos cualitativos	A18	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13
4.- Identificar e describir as características metodolóxicas da investigación cuantitativa	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13



5.- Describir e utilizar os métodos estadísticos frecuentes en estudos da área de ciencias da saúde	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13
6.- Comprender os elementos necesarios para a execución dun estudio clínico-epidemiolóxico	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C8 C11 C13

Contidos	
Temas	Subtemas
TEMA I: Fundamentos da investigación cualitativa. Características. Deseño cualitativo. Pregunta de investigación.	1.1. Investigación cualitativa en enfermaría. 1.2. Fontes de coñecemento e investigación científica. 1.3. Paradigmas da investigación en ciencias da saúde e fundamentos da investigación cualitativa. 1.4. Deseño cualitativo: Pregunta de investigación. Proceso circular na investigación.
Tema II: Investigación cualitativa: métodos e técnicas de colleita de datos.	2.1. Principais Métodos. 2.1.1. Fenomenolóxico. 2.1.2. Teoría fundamentada. 2.1.3. Etnográfico. 2.1.4. Estudos de caso. 2.1.5. Historias de vida. 2.2. Principais Técnicas: 2.1.1. A observación. 2.1.2. Técnicas conversacionais: 2.1.2.1. Entrevista en profundidade e entrevista semiestructurada. 2.1.1.2. Grupos de discusión. 2.3. Rol do investigador. 2.4. A selección de participantes.
Tema III: Investigación cualitativa: análise de datos e elaboración de informe	3.1. Análise cualitativa. 3.2. O rigor na investigación. 3.3. A ética na investigación cualitativa. 3.4. Presentación do informe final.



TEMA IV: Bioestatística	<p>4.1. Concepto de estatística. Tipo de variables e codificación.</p> <p>4.2. Métodos de recollida de datos. Tipos de cadernos de recollida de datos.</p> <p>4.3. Programas informáticos para análise estatística.</p> <p>4.4. Análise descritiva e representación gráfica de datos.</p> <p>4.5. Cálculo de probabilidades. A distribución normal. Características e aplicacións.</p> <p>4.6. Introducción á estatística inferencial. Estimación de parámetros e intervalos de confianza.</p> <p>4.7. Introducción aos contrastes de hipóteses. A significación estatística. Erro de tipo I e erro de tipo II. Potencia estatística.</p> <p>4.8. Cálculo do tamaño da mostra.</p> <p>4.9. Datos relacionados e independentes.</p> <p>4.10. Análise estatística bivariada. Probas paramétricas e non paramétricas.</p> <p>4.11. Introducción á análise multivariante. Regresión lineal múltiple, regresión loxística e regresión de Cox.</p> <p>4.12. Significación estatística vs. Relevancia clínica.</p> <p>4.13. Medidas de frecuencia de enfermidade.</p> <p>4.14. Cuantificación do risco e medidas de efecto.</p>
Tema V: Metodoloxía de investigación cuantitativa	<p>5.1. Tipos de estudos clínico-epidemiolóxicos.</p> <p>5.2. Esquema básico dun protocolo de investigación en Ciencias da Saúde.</p> <p>5.3. Poboación e xustificación da mostra. Tipos de mostraxe.</p> <p>5.4. Lectura e análise de resultados dun artigo de investigación en Ciencias da Saúde.</p>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Aprendizaxe colaborativa	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 B21 B23 C6 C7 C8 C11 C13	11	22	33
Presentación oral	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 C11	1	3	4
Sesión maxistral	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 C8 C11 C13	20	28	48
Solución de problemas	A18 A19 A20 B8 C7 C11 C13	6	9	15
Lecturas	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 B21 B23 C6 C8 C11 C13	0	20	20
Prácticas a través de TIC	A19 A20 B1 B3 B8 B11 C6 C7 C8 C11 C13	8	12	20
Proba mixta	A18 A19 A20 B3 B8 B11 C6 C11	2	0	2
Atención personalizada		8	0	8

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Aprendizaxe colaborativa	"Metodoloxía Cualitativa": As/os estudantes en grupo ou individualmente realizarán actividades relacionadas cos contidos, dende a proposta dunha pregunta, á lectura crítica dun informe final e á realización dunha proposta de investigación cualitativa.
Presentación oral	"Metodoloxía Cualitativa": Presentación da proposta de investigación elaborada individualmente ou en grupo.
Sesión maxistral	Exposición oral por parte do profesor dos contidos teóricos de cada tema da materia, complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de exemplos e preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe
Solución de problemas	Formulación aos alumnos de casos prácticos que deben resolver facendo uso dos coñecementos teóricos que se traballan na materia
Lecturas	Revisión de textos e documentos dixitais como profundización dos contidos traballados na materia
Prácticas a través de TIC	Actividades de carácter práctico, mediante a utilización das TIC, para aplicar na práctica os contidos teóricos da materia. Utilizarase software de análise estatística e epidemiolóxica
Proba mixta	Proba obxectiva que pode integrar preguntas test, de resposta breve e/ou exercicios de cálculo

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Aprendizaxe colaborativa Solución de problemas Prácticas a través de TIC	A atención personalizada relacionada con estas metodoloxías ten como finalidade orientar as/os estudantes na realización dos traballos propostos. O seguimento farase de forma individual ou en pequenos grupos, ben de maneira presencial ou telemática (a través do correo electrónico, Moodle ou Teams)

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Aprendizaxe colaborativa	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 B21 B23 C6 C7 C8 C11 C13	"Metodoloxía de Investigación Cualitativa": O traballo tutelado realizado como actividade de grupo será entregado previamente á súa exposición. A nota representará o 80% da cualificación total desta parte da materia.	24
Proba mixta	A18 A19 A20 B3 B8 B11 C6 C11	"Metodoloxía de Investigación Cualitativa": Proba escrita con preguntas tipo test e/ou curtas relacionadas cos contidos teóricos, lecturas e aprendizaxe colaborativa. A nota representará o 20% da cualificación total desta parte da materia. "Metodoloxía de Investigación Cuantitativa/Bioestatística": A proba escrita constará de preguntas tipo test, preguntas de resposta breve e/ou exercicios de cálculo relacionados cos contidos teóricos, coas lecturas e cos problemas expostos no desenvolvemento da materia. A nota representará o 50% da cualificación total desta parte da materia.	41



Solución de problemas	A18 A19 A20 B8 C7 C11 C13	"Metodoloxía de Investigación Cuantitativa/Bioestatística"; Realizaránse probas de coñecemento ou boletíns de exercicios prácticos e/ou estudos de casos que se deben resolver de xeito individual ou en grupos mediante a aplicación dos coñecementos traballados e o uso de programas estatísticos-epidemiolóxicos. Puntuarase: - A entrega da totalidade dos traballos propostos - A adecuación das respostas proporcionadas - A presentación e a claridade na descrición dos resultados - A utilización das ferramentas informáticas e os recursos web axeitados para a resolución do problema Estas probas puntuarase de 0 a 10 puntos. A nota representará o 50% da cualificación total desta parte da materia.	35
-----------------------	------------------------------	---	----

Observacións avaliación

A materia Bases para a Interpretación do Coñecemento Científico consta de 2 bloques:

? METODOLOXÍA DA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA (2 ECTs): a cualificación deste bloque representará o 30% da nota final

? BIOESTATÍSTICA E METODOLOXÍA CUANTITATIVA (4 ECTs): a cualificación deste bloque representará o 70% da nota final.

O criterio para a superación da materia é que cada un dos bloques sexan superados.

No caso de que a/o estudante non realice algunha das actividades da aprendizaxe solicitadas en cada unha das metodoloxías de avaliación, as devanditas actividades estas serán cualificadas con 0 puntos.

Se a/o estudante non superase algún dos bloques da materia na 1ª oportunidade, a nota que figurará será a correspondente á parte suspensa.

A cualificación final calcularase de acordo ao número de créditos de cada unha das partes da materia. Por tanto, a nota final será a media ponderada calculada coa fórmula: $\text{Nota final} = 0,3 * \text{Nota Investigación Cualitativa} + 0,7 * \text{Nota Investigación Cuantitativa/ Bioestatística}$.

SEGUNDA OPORTUNIDADE: A/o estudante deberá presentarse á avaliación daquelas metodoloxías non superadas na 1ª oportunidade.

OPORTUNIDADE ADIANTADA: Proba mixta 80% (inclúe preguntas relativas o desenvolvemento dos contidos). O traballo tutelado suporá o 20% da avaliación.

MATRICULA A TEMPO PARCIAL: As metodoloxías e porcentaxes a aplicar serán as mesmas. Na metodoloxía de solución de problemas e aprendizaxe colaborativo, as/oos estudantes deberán realizar as entregas propostas e as probas escritas durante o curso. As actividades e o traballo tutelado en investigación cualitativa poderá realizarse de xeito individual ou grupal, segundo acordo coa/o estudante.

FRAUDE: A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: a/o estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostible e cumprir o obxectivo estratéxico 9 do "I Plan de Sustentabilidade Medio-Ambiental do Green Campus ", os traballos que se realicen nesta materia solicitaranse en formato virtual e soporte informático. De realizarse en papel:

- Non se empregarán plásticos.
- Realizaranse impresións a dobre cara.
- Empregarase papel reciclado.
- Evitarase a impresión de borradores, moi especialmente en cor.

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Altman DG (1991). Practical statistics for medical research. Chapman & Hall - Aranzamendi M, López-Dicastillo, VC (2021). Investigación Cualitativa. Eunote - Argimón Pallás & Jiménez Villa (2019). Métodos de investigación clínica y epidemiológica (5ª ed.). Barcelona: Elsevier - Burns N, Grove S (2004). Investigación en enfermería (5ª ed.). Madrid: Elsevier - Cabello López JB (2021). Lectura crítica de la evidencia clínica (2ª ed.). Elsevier - Callejo J (2001). El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación. Barcelona: Ariel - Fletcher RH, Fletcher SW (2007). Epidemiología Clínica (4ª ed.). Lippincott Williams & Wilkins - Fortín MF (1999). El proceso de investigación: de la concepción a la realización. Madrid: Mc Graw-Hill/Interamericana - Grove S. (2019). Investigación en enfermería: desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. Barcelona: Elsevier - Holloway I (2017). Qualitative research in nursing and healthcare. Chichester: Wiley - LoBiondo-Wood G (2018). Nursing Research. Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice. St. Louis: Mosby ? Elsevier - Marcia Soler L, Moncho Vasallo J (2021). Estadística aplicada a las ciencias de la salud. Elsevier - Mercado FJ, Gastaldo D, Calderón C (2002). Investigación cualitativa en salud en Iberoamérica. Métodos, análisis, ética. Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara - Mercado FJ, Gastaldo D, Calderón C (2002). Paradigmas y diseños de la investigación cualitativa en salud. Una antología iberoamericana. Guadalajara (México): Universidad de Guadalajara - Pedraz Marcos A, Zarco Colón J, Ramasco Gutiérrez M, Palmar Santos AM (2014). Investigación cualitativa. Barcelona: Elsevier España - Polit D, Hungler B (2000). Investigación científica en ciencias de la salud (9ª ed.). México: Mc Graw-Hill/Interamericana - Rodríguez Gómez G, Gil Flores J, García Jiménez E (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Granada: Aljibe - Ruiz Olabuénega JI. (2012). Metodología de la Investigación Cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto - Strauss A. (2008). Bases de la investigación cualitativa. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia - Taylor S, Bogdan R (1996). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona: Paidós - Vázquez Navarrete ML (2006). Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona
Bibliografía complementaria	<p>FISTERRA ? Metodología de la investigación http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/Instituto Español de investigación Enfermera</p> <p>https://www.ieinstituto.es/areas-de-desarrollo/apoyo-a-la-investigacion-e-innovacion/Itinerario de Investigación e Innovación Biosanitaria http://www.youtube.com/user/ItinerariofegasPrograma de habilidades en lectura crítica español https://redcaspe.org/</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Sistemas da información e comunicación en ciencias da saúde/661G01004

Materias que continúan o temario

Observacións



A materia Bases para a Interpretación do Coñecemento Científico establece os elementos metodolóxicos, cuantitativos e cualitativos, que necesita a/o estudante para ser consumidor crítica/o da información científica da súa disciplina. É por iso que en todas as materias posteriores de 2º, 3º e 4º Grao de Enfermería as/os estudantes, de modo transversal, terán que facer uso das competencias adquiridas nesta materia. Será unha necesidade, nas materias subseguintes, profundar desde un enfoque práctico e clínico na capacidade da/o estudante para consumir información científica, realizar unha análise crítica da mesma, aplicala no contexto de cada materia e nos casos que o precisen tomar decisións clínicas.

(*)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