



Guía Docente				
Datos Identificativos			2023/24	
Asignatura (*)	Bases para a interpretación do coñecemento científico		Código	661G01008
Titulación	Grao en Enfermaría			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Enfermaría			
Coordinación	Pita Vizoso, Rosa	Correo electrónico	rosa.pita.vizoso@udc.es	
Profesorado	Fernández Fraga, María Ines	Correo electrónico	ines.fernandez.fraga@udc.es	
	Pita Vizoso, Rosa		rosa.pita.vizoso@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
A18	Comprender a metodoloxía de investigación cualitativa en saúde.
A19	Comprender a metodoloxía de investigación cuantitativa en saúde.
A20	Comprender os métodos estatísticos frecuentes en estudos do área de ciencias da saúde.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B8	Capacidade de análise e sínteses.
B11	Capacidade e habilidade de xestión da información.
B21	Implicación na calidade e busca/procura da excelencia.
B23	Habilidade para traballar nun contexto internacional.
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.
C11	CB3.- Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que inclúan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética.
C13	CB5.- Que os estudantes desenvolveran aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores con un alto grao de autonomía

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
1.- Identificar e describir os principais fundamentos teóricos da investigación cualitativa	A18	B1	C6
		B3	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	4.1. Concepto de estatística. Variables e tipo de variables. 4.2. Análise descritiva e representación gráfica de datos. 4.3. Cálculo de probabilidades. A distribución normal. Características e aplicacións. 4.4. Introducción á estatística inferencial. Estimación de parámetros e intervalos de confianza. 4.5. Introducción aos contrastes de hipóteses. A significación estatística. Erro de tipo I e erro de tipo II. Potencia estatística. 4.6. Asociación entre dúas variables cualitativas. Táboas de continxencia. Proba de chi-cadrado. 4.7. Comparación de medias. Test t de Student. Tests paramétricos e non paramétricos. 4.8. Correlación entre variables. 4.9. Introducción á análise multivariante. Regresión lineal múltiple, regresión loxística. 4.10. Significación estatística vs. Relevancia clínica. 4.12. Medidas de frecuencia de enfermidade. 4.13. Cuantificación do risco e medidas de efecto.
Tema V: Metodoloxía de investigación cuantitativa	5.1. Esquema básico dun protocolo de investigación en Ciencias da Saúde. 5.2. Tipos de estudos clínico-epidemiolóxicos 5.3. Poboación e mostra. Tipos de mostraxe 5.4. Introdución á xustificación do tamaño mostral 5.5. Lectura e análise de resultados dun artigo de investigación en Ciencias da Saúde

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 Cualitativa": O resultado das actividades realizadas en grupo ou individualmente (incluída a proposta de investigación cualitativa) será entregado previamente á súa exposición na aula ou mediante as tecnoloxías de información e comunicación telemática. A nota representará 80 % da calificación global da parte correspondente a "Metodoloxía Cualitativa" no total da materia.	24



Proba mixta	A18 A19 A20 B3 B8 B11 C6 C11	"Metodoloxía Cuantitativa/Bioestatística": Realizarase unha proba escrita na data oficial do exame da materia. A proba constará de preguntas tipo test, preguntas de resposta breve e/ou exercicios de cálculo relacionados cos contidos teóricos, as lecturas propostas e os problemas expostos no desenvolvemento da materia. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. O resultado desta proba representará o 50% da cualificación global desta parte da materia. "Metodoloxía Cualitativa": Proba escrita con preguntas tipo test o curta relacionadas cos contidos teóricos, lecturas e aprendizaxe colaborativa. A nota total representará 20 % da calificación total da parte correspondente a "Metodoloxía Cualitativa" no total da materia.	41
Solución de problemas	A18 A19 A20 B8 C7 C11 C13	"Metodoloxía Cuantitativa/Bioestatística": Se realizarán probas de coñecemento e /ou boletíns de exercicios prácticos que se deben resolver de xeito individual ou en grupos mediante a aplicación dos coñecementos traballados. 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 No caso de detectar traballos ou respostas as preguntas coincidentes doutros ou coincidentes entre eles non se puntuarán Estas actividades puntuaranse de 0 a 10 puntos, representando o 30% da cualificación desta parte da asignatura.	21
Prácticas a través de TIC	A19 A20 B1 B3 B8 B11 C6 C7 C8 C11 C13	"Metodoloxía Cuantitativa/Bioestatística": Realizarase unha proba individual na que se desenvolverán supostos prácticos mediante o uso de programas estatísticos-epidemiolóxicos. Esta proba puntuarase de 0 a 10 puntos, representando o 20% da cualificación desta parte da asignatura.	14

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.

As dúas partes da materia serán cualificadas de forma independente, obtendo en cada unha delas unha puntuación entre 0 e 10 puntos. Para superar a materia é necesario superar cada unha das partes individualmente, de acordo cos criterios establecidos polo/a profesor/a correspondente. No caso de que non se supere unha das dúas partes na 1ª oportunidade, a nota que figurará será a correspondente á parte suspenso, e para a 2ª oportunidade manterase aprobada a parte que se teña superada na 1ª oportunidade dentro da mesma convocatoria.

A cualificación final calcularase tendo presente o número de créditos de cada unha das partes da materia. Por tanto, a nota final será a media ponderada calculada coa fórmula:

$$\text{Nota final} = 0,3 * \text{Nota Investigación Cualitativa} + 0,7 * \text{Nota Investigación Cuantitativa/ Bioestadística}$$

Por limitacións da plataforma, o contido deste apartado é orientativo. Nos primeiros días de clase cada docente comentará como se realizará a avaliación da súa parte.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA AS UNIDADES DIDÁCTICAS DE BIOESTATÍSTICA E METODOLOXÍA DA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

? **Proba mixta:** Realizarase unha proba escrita na data oficial do exame da materia. A proba constará de preguntas tipo test, preguntas de resposta breve e/ou exercicios de cálculo relacionados cos contidos teóricos, as lecturas propostas e os problemas expostos no desenvolvemento da materia. Puntuará sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. O resultado desta proba representará o 50% da cualificación global desta parte da materia.

? **Solución de problemas:** Realizaranse probas de coñecemento e/ou boletíns de exercicios prácticos que se deben resolver de maneira individual ou en grupo mediante a aplicación dos coñecementos traballados, e cuxa entrega será puntuable nos casos nos que así se indique. Todos os traballos puntuaranse sobre un mínimo de 0 e un máximo de 10. A cualificación media destes traballos representará o 30% da cualificación global desta parte da materia.

? **Prácticas a través de TICs:** Realizarase unha proba individual na que se desenvolverán supostos prácticos mediante o uso de programas estatísticos-epidemiolóxicos. Esta proba puntuarase de 0 a 10 puntos, representando o 20% da cualificación desta parte da asignatura.

A cualificación final desta parte da materia calcularase de acordo coas porcentaxes anteriores. A puntuación mínima para superar esta parte da materia será de 5 puntos, sendo imprescindible conseguir un 3 na proba escrita para facer media cos outros compoñentes da avaliación deste bloque.

A metodoloxía de avaliación descrita é obrigatoria para as/os alumnas/os de primeira matrícula tanto en primeira como en segunda oportunidade. En caso de non realizar algunha das actividades de avaliación continua (solución de problemas e prácticas a través de TICs), estas serán cualificadas con 0 puntos á hora de obter a cualificación final segundo as porcentaxes anteriores.

2ª convocatoria e posteriores. Matrícula parcial e dispensa académica de asistencia: As/ os alumnas/os de segunda convocatoria ou posteriores, matrícula parcial ou dispensa de asistencia deberán poñerse en contacto coa profesora desta parte da materia ao comezo do curso e optar por un dos seguintes sistemas de avaliación: i) o sistema de avaliación establecido para primeira matrícula, ii) superar a materia únicamente mediante a avaliación na proba obxectiva, que representará o 100% da nota final desta parte da materia.

Oportunidade adiantada: a avaliación realizarase mediante unha proba obxectiva que se puntuará de 0 a 10 puntos, debendo obter un 5 para superar este bloque da materia.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN PARA AS UNIDADES DIDÁCTICAS DE METODOLOXÍA DA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

? **Aprendizaxe colaborativa:** A nota representará 80 % da calificación global desta parte da materia.

? **Proba Mixta:** A nota total representará 20% da calificación global desta parte da materia.

A cualificación final desta parte da materia calcularase de acordo coas porcentaxes anteriores. A puntuación mínima para superar esta parte da materia será de 5 puntos, sendo imprescindible conseguir un 5 na aprendizaxe colaborativa e un 4 na proba mixta.

Segunda oportunidade (e sucesivas), oportunidade adiantada: Utilizaranse as mesmas metodoloxías e o mesmo proceso será que na 1ª oportunidade.

Matrícula a tempo parcial: Utilizaranse as mesmas metodoloxías e o mesmo proceso que para o estudantado con matrícula a tempo completo.

MATRÍCULA DE HONRA: Se outorgará ás puntuacións máis elevadas superiores a 9 unha vez ponderadas as dúas partes da materia. As docentes da materia poderán considerar criterios adicionais en caso de igualdade de condicións e habendo máis aspirantes que matrículas.

NON PRESENTADO: A cualificación de Non Presentado corresponderá ao/á estudante que non realizase ningunha das probas obxectivas vinculadas á avaliación dos dous bloques dos que consta a materia.

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: o/a 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.

SICUE, ERASMUS e BILATERAL: O alumnado nesta situación deberá poñerse en contacto coas docentes ao comezo das distintas partes da materia. Deberán realizar a avaliación continua no tempo e forma que se lles solicite para ser avaliados. O sistema de avaliación é igual ao descrito en matrícula ordinaria.

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:

- 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

- Burns N, Grove S (2004). Investigación en enfermería. Madrid: Elsevier
- Callejo J (2001). El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación. Barcelona: Ariel
- 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
- 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. México: Mc Graw-Hill/Interamericana
- Rodríguez Gómez G, Gil Flores J, García Jiménez E (1996). Metodología de la investigación cualitativa. Granada: Aljibe
- Ruiz Olabuénaga 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
- Argimón Pallás & Jiménez Villa (2019). Métodos de investigación clínica y epidemiológica. Barcelona: Elsevier
- ? Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady D, Herast N, Newman TB (). 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>).

Bibliografía complementaria

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