



Guía docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Bases para la interpretación del conocimiento científico	Código	661G01008	
Titulación	Grao en Enfermería			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da SaúdeEnfermería			
Coordinador/a	Fernández Fraga, María Ines	Correo electrónico	ines.fernandez.fraga@udc.es	
Profesorado	Fernández Fraga, María Ines	Correo electrónico	ines.fernandez.fraga@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.gal/			
Descripción general	Esta asignatura consta de dos partes diferenciadas: Metodología de la Investigación Cualitativa (2 ETCs) y Bioestadística y Metodología de la Investigación Cuantitativa (4 ECTs). Cada parte de la materia es impartida por profesores especializados en cada una de las áreas. La finalidad común es establecer los elementos metodológicos, cuantitativos y cualitativos, que necesita el/la estudiante para ser consumidor crítico de la información científica de su disciplina en el ámbito de las Ciencias de la Salud.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A18	Comprender la metodología de investigación cualitativa en salud.
A19	Comprender la metodología de investigación cuantitativa en salud.
A20	Comprender los métodos estadísticos frecuentes en estudios del área de ciencias de la salud.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B8	Capacidad de análisis y síntesis.
B11	Capacidad y habilidad de gestión de la información.
B21	Implicación en la calidad y búsqueda de la excelencia.
B23	Habilidad para trabajar en un contexto internacional.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
C11	CB3.- Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
C13	CB5.- Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
	A18	B1	C6
1.- Identificar y describir los principales fundamentos teóricos de la investigación cualitativa.		B3	C7 C8
2.- Identificar y describir las características metodológicas de la investigación cualitativa	A18	B1 B3 B21 B23	C6 C7 C8 C11



3.- Describir los métodos y las técnicas para la obtención y el análisis de datos cualitativos	A18	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13
4.- Identificar y describir las características metodológicas de la investigación cuantitativa	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13
5.- Describir y utilizar los métodos estadísticos frecuentes en estudios del área de ciencias de la salud	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C7 C8 C11 C13
6.- Comprender los elementos necesarios para la ejecución de un estudio clínico-epidemiológico	A19 A20	B1 B3 B8 B11 B21 B23	C6 C8 C11 C13

Contenidos	
Tema	Subtema
TEMA I: Fundamentos de la investigación cualitativa. Características. Diseño cualitativo. Pregunta de investigación.	1.1. Investigación cualitativa en enfermería. 1.2. Fuentes de conocimiento e investigación científica. 1.3. Paradigmas de la investigación en ciencias de la salud y fundamentos de la investigación cualitativa. 1.4. Diseño cualitativo: Pregunta de investigación. Proceso circular en la investigación. 1.5. El proceso de revisión bibliográfica en la investigación cualitativa.
Tema II: Investigación cualitativa: métodos y técnicas de recogida de datos.	2.1. Principales Métodos: 2.1.1. Fenomenológico. 2.1.2. Teoría fundamentada. 2.1.3. Etnográfico. 2.1.4. Estudios de caso. 2.1.5. Historias de vida. 2.2. Principales Técnicas: 2.1.1. La observación. 2.1.2. Técnicas conversacionales: 2.1.2.1. Entrevista en profundidad y entrevista semiestructurada. 2.1.1.2. Grupos de discusión. 2.3. Papel del investigador. 2.4. Selección de participantes



Tema III: Investigación cualitativa: análisis de datos y elaboración de informe	<p>3.1. Análisis cualitativa.</p> <p>3.2. El rigor en la investigación.</p> <p>3.3. La ética en la investigación cualitativa.</p> <p>3.4. Presentación del informe final.</p>
Tema IV: Bioestadística	<p>4.1. Concepto de estadística. Variables y tipo de variables.</p> <p>4.2. Análisis descriptivo y representación gráfica de datos.</p> <p>4.3. Cálculo de probabilidades. La distribución normal. Características y aplicaciones.</p> <p>4.4. Introducción a la estadística inferencial. Estimación de parámetros e intervalos de confianza.</p> <p>4.5. Introducción a los contrastes de hipótesis. La significación estadística. Error de tipo I y error de tipo II. Potencia estadística.</p> <p>4.6. Asociación entre dos variables cualitativas. Tablas de contingencia. Prueba de chi-cuadrado.</p> <p>4.7. Comparación de medias. Test t de Student. Tests paramétricos y no paramétricos.</p> <p>4.8. Correlación entre variables.</p> <p>4.9. Introducción al análisis multivariante. Regresión lineal múltiple, regresión logística.</p> <p>4.10. Significación estadística vs. Relevancia clínica.</p> <p>4.11. Medidas de frecuencia de enfermedad.</p> <p>4.12. Cuantificación del riesgo y medidas de efecto.</p>
Tema V: Metodología de la investigación cuantitativa	<p>5.1. Esquema básico de un protocolo de investigación.</p> <p>5.2. Tipos de estudios clínico-epidemiológicos</p> <p>5.3. Población y muestra. Tipos de muestreo</p> <p>5.4. Introducción a la justificación del tamaño muestral</p> <p>5.5. Lectura y análisis de resultados de un artículo de investigación en Ciencias de la Salud.</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Aprendizaje colaborativo	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 magistral	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
Prueba mixta	A18 A19 A20 B3 B8 B11 C6 C11	2	0	2
Atención personalizada		8	0	8



(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Aprendizaje colaborativo	"Metodoloxía Cualitativa": Los estudantes en grupo o individualmente realizarán actividades relacionadas con los contenidos, desde la proposta de una pregunta, a la lectura crítica de un informe final y a la realización de una proposta de investigación cualitativa
Presentación oral	"Metodoloxía Cualitativa": El traballo elaborado individualmente o en grupo se presentará en el aula.
Sesión magistral	Exposición oral por parte del profesor de los contenidos teóricos de cada tema de la materia, complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de exemplos y preguntas dirigidas a los estudantes, con la finalidade de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. Los contenidos básicos de la materia así como los recursos para la elaboración de los traballos serán impartidos mediante sesión magistral.
Solución de problemas	Planteamiento a los alumnos de casos prácticos que deben resolver haciendo uso de los conocimientos teóricos que se trabajan en la materia
Lecturas	Revisión de textos y documentos digitales como profundización de los contenidos trabajados en la materia
Prácticas a través de TIC	Actividades de carácter práctico, mediante la utilización de las TIC, para aplicar en la práctica los contenidos teóricos de la materia. Se utilizará software de análisis estadístico y epidemiológico
Prueba mixta	Prueba objetiva que integra preguntas test, de respuesta breve y/o ejercicios de cálculo

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Aprendizaje colaborativo Solución de problemas Prácticas a través de TIC	La atención personalizada relacionada con estas metodoloxías tiene como finalidade orientar a los estudantes en la realización de los traballos propuestos. El seguimiento se hará de forma individual o en pequeños grupos, bien de manera presencial o telemática (a través del correo electrónico, foros de Moodle y/o Teams).

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Aprendizaje colaborativo	A18 A19 A20 B1 B3 B8 B11 B21 B23 C6 C7 C8 C11 C13	"Metodoloxía Cualitativa": El resultado de las actividades realizadas en grupo o individualmente (incluida la proposta de investigación cualitativa) será entregado previamente a su exposición en el aula. La nota representará el 80% de la calificación global de la parte correspondiente a "Metodoloxía Cualitativa" en el total de la materia.	24
Prueba mixta	A18 A19 A20 B3 B8 B11 C6 C11	"Metodoloxía Cuantitativa/ Bioestadística": Prueba escrita que constará de preguntas tipo test, preguntas de respuesta breve y/o ejercicios de cálculo relacionados con los contenidos teóricos, las lecturas propuestas y los problemas expuestos en el desarrollo de la materia. Se puntuará de 0 a 10 puntos, representando el 50% de la calificación de esta parte de asignatura "Metodoloxía Cualitativa": Prueba escrita con 20 preguntas tipo test o corta relacionada con los contenidos teóricos, lecturas y aprendizaje colaborativo. La nota representará el 20% de la calificación global de la parte correspondiente a "Metodoloxía Cualitativa" en el total de la materia.	41



Solución de problemas	A18 A19 A20 B8 C7 C11 C13	<p>“Metodología Cuantitativa/ Bioestadística”: Se realizarán pruebas de conocimiento y/o boletines de ejercicios prácticos que se deben resolver de manera individual o en grupo, según lo indicado, mediante la aplicación de los conocimientos trabajados. Se puntuará:</p> <ul style="list-style-type: none">- La entrega de la totalidad de los trabajos propuestos- La adecuación de las respuestas proporcionadas- La presentación y la claridad en la descripción de los resultados- La utilización de las herramientas informáticas y los recursos web acomodados para la resolución del problema <p>En el caso de detectar trabajos o respuestas las preguntas coincidentes de otros o coincidentes entre ellos no se puntuarán</p> <p>Estas actividades se puntuarán de 0 a 10 puntos, representando el 30% de la calificación de esta parte de la asignatura</p>	21
Prácticas a través de TIC	A19 A20 B1 B3 B8 B11 C6 C7 C8 C11 C13	<p>“Metodología Cuantitativa/Bioestadística”: Se realizará una prueba individual en el que se desarrollarán supuestos prácticos mediante el uso de programas estadístico-epidemiológicos. Esta prueba se puntuará de 0 a 10 puntos, lo que representa el 20% de la nota de esta parte de la asignatura</p>	14

Observaciones evaluación



La asignatura Bases de la Interpretación del Conocimiento Científico consta de 2 bloques:

? **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA** (2 ECTS): la calificación de este bloque supondrá el 30% de la nota final

? **BIOSTATÍSTICA Y METODOLOGÍA CUANTITATIVA** (4 ECTS): la nota de este bloque supondrá el 70% de la nota final.

Las dos partes de la asignatura se calificarán de forma independiente, obteniendo en cada una de ellas una puntuación entre 0 y 10 puntos. Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada una de las partes individualmente, de acuerdo con los criterios establecidos por el profesor correspondiente. En el caso de que una de las dos partes no esté aprobada en 1ª oportunidad, la nota que aparecerá será la correspondiente a la parte no aprobada, y para la 2ª oportunidad, la parte que haya sido aprobada en 1ª oportunidad dentro del misma convocatoria quedará aprobada. La nota final se calculará teniendo en cuenta el número de créditos de cada parte de la asignatura. Por tanto, la nota final será la media ponderada calculada con la fórmula:

Nota final = 0,3 * Nota de Investigación Cualitativa + 0,7 * Nota de Investigación Cuantitativa/Bioestadística

Debido a limitaciones de la plataforma, el contenido de este apartado es orientativo. En los primeros días de clase, cada profesor comentará cómo se llevará a cabo la evaluación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS DE BIOESTADÍSTICA Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA?

Prueba mixta: Se realizará una prueba escrita en la fecha oficial del examen de la asignatura. La prueba constará de preguntas tipo test, preguntas de respuesta corta y/o ejercicios de cálculo relacionados con el contenido teórico, las lecturas propuestas y los problemas presentados en el desarrollo de la materia. Obtendrás un mínimo de 0 y un máximo de 10. El resultado de esta prueba supondrá el 50% de la nota global de esta parte de la asignatura. ? **Solución de problemas:** Habrá pruebas de conocimientos y/o boletines de ejercicios prácticos que deberán resolverse individualmente o en grupo aplicando los conocimientos trabajados, y cuya entrega será calificada en los casos en que así se indique. Todos los trabajos se calificarán con un mínimo de 0 y un máximo de 10. La nota media de estos trabajos supondrá el 30% de la nota global de esta parte de la asignatura. ? **Prácticas a través de las TICs:** Se realizará una prueba individual en la que se desarrollarán supuestos prácticos mediante el uso de programas estadístico-epidemiológicos. Esta prueba se puntuará de 0 a 10 puntos, lo que representa el 20% de la nota de esta parte de la asignatura. La calificación final de esta parte de la asignatura se calculará de acuerdo con los porcentajes anteriores. La nota mínima para aprobar esta parte de la asignatura será de 5 puntos, siendo imprescindible sacar un 3 en la prueba escrita para poder promediar con el resto de componentes de la evaluación de este bloque. La metodología de evaluación descrita es obligatoria para los alumnos de primer ingreso tanto en primera como en segunda oportunidad. Si no realizas ninguna de las actividades de evaluación continua (resolución de problemas y prácticas a través de las TIC), estas se calificarán con 0 puntos al obtener la nota final según los porcentajes anteriores. 2ª convocatoria y sucesivas. **Matrícula parcial y renuncia académica de asistencia:** Los alumnos de segunda convocatoria o posteriores, matrícula parcial o renuncia de asistencia deberán contactar con el profesor de esta parte de la asignatura al inicio del curso y elegir uno de los siguientes sistemas de evaluación: i) el sistema de evaluación establecido para la primera matrícula, ii) la superación de la asignatura únicamente mediante la evaluación en la prueba objetiva, que supondrá el 100% de la nota final de esta parte de la asignatura. **Oportunidad adelantada:** la evaluación se realizará mediante una prueba objetiva que se puntuará de 0 a 10 puntos, siendo necesario obtener un 5 para superar este bloque de la asignatura. **CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LAS UNIDADES DIDÁCTICAS DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA**

Aprendizaje colaborativa: La nota representará 80 % de la calificación global de esta parte de la materia.

Prueba Mixta: A nota total representará 20% de la calificación global de esta parte de la materia.

La calificación final de esta parte de la materia se calculará de acuerdo con los porcentajes anteriores. La puntuación mínima para superar esta parte de la materia será de 5 puntos, siendo imprescindible conseguir un 5 en el aprendizaje colaborativo y un 4 en la prueba mixta.

Segunda oportunidad (e sucesivas), oportunidad adelantada: se utilizarán las mismas metodologías y el mismo proceso que en la 1ª oportunidad.

Matrícula a tiempo parcial: se utilizarán las mismas metodologías y el mismo proceso que para el estudiantado con matrícula a tiempo completo.

MATRÍCULA DE HONOR: Se otorgará a las máximas puntuaciones superiores a 9 una vez ponderadas las dos partes de la asignatura. Los profesores de la asignatura podrán considerar criterios adicionales en caso de igualdad de condiciones y haya más solicitantes que inscritos.

NO PRESENTADO: La calificación de No Presentado corresponderá al alumno que no haya realizado ninguna de las pruebas objetivas vinculadas a la evaluación de los dos bloques que componen la asignatura.

FRAUDE: La realización fraudulenta de pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, comportará directamente la calificación de suspensión en la convocatoria en que se cometa: el alumno será calificado con "suspensión" (calificación numérica 0) en la correspondiente convocatoria del curso académico, tanto si la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para ello, se modificará su calificación en el informe de primera oportunidad, en caso de ser necesario.

SICUE, ERASMUS y BILATERAL: Los alumnos en esta situación deberán contactar con el profesorado al inicio de las distintas partes de la

asignatura. Deberán realizar la evaluación continua en el tiempo y forma en que se les solicite ser evaluados. El sistema de evaluación es el mismo que se describe en el registro ordinario.

Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir el objetivo estratégico 9 del "I Plan de Sostenibilidad Medio-Ambiental do Green Campus ", los trabajos que se realicen en esta materia se solicitarán en formato virtual y soporte informático. De realizarse en papel:

a.- No se emplearán plásticos. b.- Se realizarán impresiones a doble cara. c.- Se empleará papel reciclado. d.- Se evitará la impresión de borradores, muy especialmente en color.



Fuentes de información

<p>Básica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 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 - Argimón Pallás & Jimémez 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).
<p>Complementaria</p>	<p>
</p>

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Sistemas de Información y comunicación en ciencias de la salud/661G01004

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios



La materia Bases para la Interpretación del Conocimiento Científico establece los elementos metodológicos, cuantitativos y cualitativos, que necesita la/el estudiante para ser consumidor crítico de la información científica de su disciplina. Es por ello que en todas las materias posteriores de 2º, 3º y 4º Grado de Enfermería las/los estudiantes, de modo transversal, tendrán que hacer uso de las competencias adquiridas en esta materia. Será una necesidad, en las materias subsiguientes, profundizar desde un enfoque práctico y clínico en la capacidad de las/los estudiante para consumir información científica, realizar un análisis crítico de la misma, aplicarla en el contexto de cada materia y en los casos que lo precisen tomar decisiones clínicas.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías