



GUÍA DOCENTE 2024-2025

Metodología de la investigación y sistemas de información

1. Denominación de la asignatura:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Titulación

Grado de Enfermería

Código

7587

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Metodología de la investigación y sistemas de información

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Departamento de Ciencias de la Salud

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Diego Serrano-Gómez, Laura Alonso Martínez, Sara Calvo Simal, Profesora por determinar.

4.b Coordinador/a de la asignatura

Diego Serrano-Gómez

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

2º curso. Primer semestre

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Básica



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

6

8. Competencias que debe adquirir el/la estudiante al cursar la asignatura

Competencias Básicas y Generales

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

*CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

*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.

*CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

*: Competencia/contenido de sostenibilización curricular

Competencias Transversales

T1 - Capacidad de análisis y síntesis.

*T3 - Planificación y gestión del tiempo.

T4 - Conocimientos generales básicos sobre el área de estudio.

T6 - Comunicación oral y escrita de la lengua materna.

T9 - Habilidades de investigación.

T11 - Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).

*T12 - Capacidad de crítica y autocrítica.

*T17 - Trabajo en equipo.

*T20 - Capacidad para trabajar en equipo interdisciplinar.

*T23 - Habilidad para trabajar en un contexto internacional.

*T26 - Diseño y gestión de proyectos.

*T27 - Iniciativa y espíritu emprendedor.

*T28 - Compromiso ético.

*: Competencia/contenido de sostenibilización curricular

Competencias Específicas



*E9 - Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.

E46 - Conocer la legislación aplicable y el código ético y deontológico de la enfermería española, inspirado en el código europeo de ética y deontología de enfermería.

*: Competencia/contenido de sostenibilización curricular

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes

1. Tener espíritu crítico y motivación para el autoaprendizaje continuo.
2. Adquirir conocimientos básicos para producir nuevos conocimientos y aplicar la evidencia científica en la práctica profesional.
3. Reconocer la utilidad del método científico, de la investigación y de la innovación para el desarrollo de la disciplina y la práctica enfermera.
4. Identificar los problemas susceptibles de ser estudiados dentro del área de conocimiento de enfermería. Saber definir una buena pregunta de investigación.
5. Describir las etapas de la metodología de la investigación.
6. Planificar y llevar a cabo las diferentes fases de una investigación cuantitativa y/o cualitativa en el ámbito de la enfermería.
7. Identificar los principios éticos-legales en el marco de la investigación en ciencias de la salud
8. Adquirir conocimientos básicos sobre las principales entidades y convocatorias que financian proyectos de investigación en el ámbito de las ciencias de la salud a nivel local, regional, nacional e internacional.
9. Identificar los distintos tipos de publicaciones científicas y sanitarias, reconocer las fuentes y los recursos de información sanitaria disponibles y llevar a cabo una búsqueda bibliográfica de forma sistematizada.
10. Utilizar las herramientas adecuadas para la lectura crítica de la documentación científica.
11. Desarrollar las habilidades necesarias para elaborar y divulgar documentación científica.
12. Adquirir nociones básicas sobre transferencia de resultados de la investigación, propiedad industrial y propiedad intelectual.
13. Identificar las bases conceptuales y las etapas de la práctica de la Enfermería Basada en la Evidencia.



9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)

Unidad I: Fase Conceptual del Método Científico

Tema 0: Presentación

Objetivos de la asignatura; Competencias a adquirir; Distribución de la carga docente; Profesorado; Calendario; Clases; El Trabajo de Investigación; Grupos Provisionales; Sistemas de Evaluación; No es tan fiero el león...; Bibliografía; Gestión del tiempo.

Tema 1: El acceso al conocimiento humano

Las fuentes del conocimiento humano. Tipos de investigación científica; Investigación cuantitativa vs. Cualitativa; Importancia y papel de la investigación en enfermería; Historia de la investigación en enfermería; Niveles de organización de la investigación; Líneas de investigación en Enfermería.

Tema 2. La búsqueda bibliográfica

Introducción: utilidades y conceptos fundamentales; Tesauros: MESH y DECs; Operadores; Recursos en internet

Tema 3. El método científico

Características del método científico; Fases del método científico; El protocolo de investigación.

Tema 4: Elección del problema de investigación

Fuentes de preguntas; Características de las preguntas de investigación; Estrategia PICO; Tipos de preguntas de investigación; Definición de hipótesis; Clasificación de hipótesis; Los objetivos: tipos y características.

- Taller de elección del problema de investigación.

- Taller de planteamiento de hipótesis y objetivos.

Tema 5. Aspectos éticos en investigación

Evolución histórica de la bioética; Principios éticos básicos; Consentimiento informado; Evaluación de riesgos-beneficios; Selección de sujetos; Legislación; Comités de Ética; Dilemas éticos.

Tema 6: La revisión de la literatura científica

Introducción; Revisión Narrativa; Revisión integradora o crítica; Revisión panorámica o Scoping review; Análisis conceptual; Revisiones sistemáticas; Metaanálisis.

- Taller de revisiones de la literatura científica

Tema 7. Lectura crítica y Práctica de Enfermería Basada en la Evidencia (EBE)

Introducción; Fases de la EBE; Niveles de Evidencia Científica; Lectura Crítica; Guías de Práctica Clínica (GPC); Folletos; Dónde buscar la evidencia.



Unidad II: Fase Metodológica del Método Científico

Tema 8: Diseños de investigación

Clasificación de los diseños cuantitativos; Estudios descriptivos; Estudios analíticos observacionales; Estudios experimentales puros; Estudios cuasiexperimentales; Diseños de Investigación Cualitativos; Métodos mixtos..

-Taller sobre diseños de investigación

Tema 9: El objeto de estudio

Concepto y tipos de variable; Población y muestra; Criterios de selección; Tipos de muestreo; Cálculo del tamaño muestral; Errores y sesgos.

-Taller sobre la muestra y el cálculo del tamaño muestral

Tema 10: Métodos de recogida de datos

Introducción; Entrevistas; Cuestionarios: validados, adaptación y creación; Métodos observacionales. Recogida de datos fisiológicos. Recogida de datos secundarios.

- Taller sobre Métodos de recogida de datos cuantitativos.

Unidad III: Fase Empírica del Método Científico

Tema 11: Análisis de los datos de un estudio

Análisis de datos cuantitativos: elección de la prueba estadística; interpretación del resultado, significación estadística y relevancia clínica; Análisis de resultados y su interpretación en investigación cualitativa..

- Taller sobre Utilización de Software para análisis estadístico.

- Taller sobre recogida y análisis de datos cualitativos.

Tema 12: Difusión de resultados

La difusión de los resultados; Congresos científicos; El artículo científico; El proceso de publicación; Ética en la publicación científica.

- Taller sobre el informe de evaluación.

- Taller sobre evaluación de trabajos científicos.

- Taller sobre presentación de trabajos científicos.

Tema 13: Financiación de la investigación

Introducción; Financiación local; Financiación regional; Financiación Nacional; Financiación Europea; Financiación privada.

Tema 14: Innovación y Transferencia de Resultados de Investigación

Propiedad industrial y Propiedad intelectual; Las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación; Innovación en Enfermería.



Respecto a todas las unidades

Nota

El temario y los talleres podrán sufrir modificaciones o sustituirse por otros en función de la disponibilidad de materiales, personal... siempre asegurando la adquisición de las competencias y el cumplimiento de los objetivos docentes.

9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7587&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el/la estudiante:

Durante la asignatura de Metodología de la investigación y sistemas de información se llevarán a cabo distintas actividades formativas:

- Clases teóricas: desarrollan los temas de los que consta el programa formativo. Se llevan a cabo en el grupo principal. Pueden incluir actividades que formen parte de la evaluación continua.
- Ponencias magistrales: se invita a expertos/as en distintas áreas para impartir determinados aspectos del temario o de actualidad. Se llevan a cabo en el grupo principal. Pueden incluir actividades que formen parte de la evaluación continua.
- Talleres prácticos: son de asistencia obligatoria y en ellos se trabajan aspectos específicos del temario, encaminados a desarrollar el trabajo de investigación. Se llevan a cabo en 4 grupos secundarios. Pueden o no conllevar la realización de tareas y ser o no evaluables como parte de la evaluación continua. Los talleres podrán sufrir modificaciones o sustituirse por otros en función de la disponibilidad de materiales, personal... siempre asegurando la adquisición de las competencias y el cumplimiento de los objetivos docentes.
- Trabajo de investigación: se realiza en grupos pequeños y consta de una revisión sistemática y un trabajo de investigación. Conlleva 3 entregables que se evalúan independientemente: proyecto de investigación, resumen y memoria-informe. Además, el trabajo se expone durante el último taller práctico. Los distintos entregables y la exposición son evaluables y forman parte de la evaluación continua.
- Actividades voluntarias: durante el curso se plantearán actividades voluntarias de diferentes tipologías (individuales, en grupo pequeño y en grupo grande). No son obligatorias y servirán para matizar las calificaciones.
- Se podrán llevar a cabo dentro actividades de colaboración junto a agentes sociales enmarcadas dentro de la metodología del Aprendizaje-Servicio. La actividad será evaluada conforme a los criterios establecidos por el profesorado en base al trabajo y la interacción del alumnado.
- Se podrán llevar a cabo actividades colaborativas internacionales implicando al



alumnado y al de otra institución internacional, lo que puede conllevar el intercambio de datos personales con la institución socia. La actividad será evaluada conforme a los criterios establecidos por el profesorado en base al trabajo y a la interacción del alumnado. Si algún/a alumno/a no deseara participar en la actividad, tendrá opción de realizar un trabajo compensatorio.

- Durante la actividad formativa de la asignatura se prevé la implementación de las Guías de Buenas Practicas de la RNAO.

Metodología	Competencia relacionada	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas (grupo principal)	CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, T1, T4, T11, T12, T23	26	48	74
Talleres prácticos (grupos secundarios)	CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, E9, E46, T1, T4, T6, T9, T11, T12, T23	22	4	26
Elaboración y exposición de trabajos (grupos secundarios)	CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, E9, E46, T1, T4, T6, T9, T11, T12, T23	4	44	48
Pruebas de evaluación	CB1, CB2, E46, T1, T4, T6	2	0	2
Total		54	96	150

11. Sistemas de evaluación:

En aplicación del artículo 19.9 del Reglamento de Evaluación de la UBU, para ser evaluado positivamente el estudiante deberá superar, al menos, el 50% del peso en la calificación final de cada uno de los procedimientos de evaluación. Si el estudiante no superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura será la media aritmética ponderada de las calificaciones obtenidas en las diferentes pruebas de evaluación, salvo que esta sea superior a 4,9 en cuyo caso la calificación global será 4,9.

La asignatura incluirá procedimientos de evaluación formativa, heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación. La asistencia a las clases de grupo secundario formará parte del procedimiento de evaluación. Las clases de grupo principal podrán incluir actividades que formen parte de la evaluación continua.

Los estudiantes que fueran sorprendidos copiando o plagiando en cualquiera de los procedimientos de evaluación de la asignatura tendrán una calificación de cero en la nota global de la asignatura, de acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de



Evaluación de la Universidad de Burgos. El profesor podrá utilizar cualquier herramienta antiplagio o de supervisión que la Universidad ponga a su disposición (detección de plagio con Turnitin, herramientas de supervisión para exámenes online como SMOWL...) para asegurar que no ha habido copia o plagio en ninguna de las pruebas de evaluación realizadas por los estudiantes. Si el estudiante no autorizara su uso no podrá ser evaluado de ese procedimiento y se le calificará con un cero.

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá flexibilizarse con el fin de atender las circunstancias excepcionales que pudieran presentarse y ser modificado en el supuesto de que los calendarios académicos de las Universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Para garantizar la evaluación específica correspondiente a la Convocatoria Extraordinaria de Fin de Estudios de Grado (a realizar en el mes de septiembre) los tipos de pruebas a realizar y los criterios de evaluación corresponderán al grado de adquisición de competencias reflejadas en la guía docente de la asignatura del curso anterior.

Con objeto de mejorar la calidad de la práctica docente, promover políticas de refuerzo de las prácticas de calidad y corregir los puntos débiles detectados, se solicita a los estudiantes que, una vez finalizada la asignatura, procedan a cumplimentar una encuesta.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Trabajo de investigación: memoria	30 %	30 %
Trabajo de investigación: proyecto	5 %	5 %
Trabajo de investigación: exposición	15 %	15 %
Prueba presencial	20 %	20 %
Evaluación continua: cuestionarios, test, trabajos en grupo, participación...	30 %	30 %
Total	100 %	100 %



Evaluación excepcional:

En aplicación del artículo 9.1 del Reglamento de Evaluación de la UBU, los estudiantes que por razones excepcionales no puedan seguir los procedimientos habituales de evaluación continua deberán solicitar por escrito al Decano o director de Centro acogerse a una «evaluación excepcional». Dicho escrito con las razones que justifiquen la imposibilidad de seguir la evaluación continua deberá presentarse antes del inicio del semestre lectivo o durante las dos primeras semanas de impartición de la asignatura. Previamente deberán haberse puesto en contacto por escrito con el coordinador de la asignatura. El Decano o Director resolverá la procedencia o no de admitir dicha excepcionalidad. Por circunstancias sobrevenidas dicha resolución podrá emitirse fuera de los plazos indicados.

En aplicación del artículo 9.2 del Reglamento de Evaluación de la UBU, el número, la naturaleza y la ponderación de las pruebas a realizar se determinarán en función de la causa que ocasione la excepcionalidad, si bien los plazos, forma de entrega, forma de exposición, la conveniencia de aplicar métodos telemáticos... se determinarán según la disponibilidad de cada caso concreto. En términos generales, esta forma de evaluación implica los mismos requisitos que el modelo ordinario con la salvedad en algunos casos de la presencialidad a la totalidad de las clases, que deberá sustituirse con tareas compensatorias, asistencia (presencial u online) a tutorías programadas con las profesoras...

En aplicación del artículo 9.3 del Reglamento de Evaluación de la UBU, será obligatorio presentarse a la prueba presencial para superar la "evaluación excepcional".

En aplicación del artículo 9.4 del Reglamento de Evaluación de la UBU, la «evaluación excepcional» medirá la superación de los objetivos docentes de la asignatura tanto en aspectos relacionados con la adquisición de contenidos como de competencias en igualdad de condiciones a las exigidas en el proceso habitual de evaluación continua.

El profesorado podrá modificar las pruebas y/o peso para estas evaluaciones, adecuándolas a ese tipo de alumnado. Salvo indicación expresa y por escrito del coordinador de la asignatura, las pruebas de evaluación, tareas, trabajos, informes, presentación de trabajos, participación en foros... serán las mismas que para la evaluación ordinaria.

12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

- Bibliografía recomendada, bases de datos especializadas, publicaciones relacionadas, medios audiovisuales etc.
- Biblioteca de la UBU.
- Herramientas colaborativas para el trabajo online
- Tutorías grupales e individuales.
- Plataforma moodle para la realización de consultas personales, foros... de discusión de la asignatura, presentación de trabajos.



13. Calendarios y horarios:

Para todo lo relativo a calendarios y horarios se recomienda visitar la página web del Grado (<http://www.ubu.es/grado-en-enfermeria>), en la que, en su momento, se publicarán también las fechas de exámenes.

14. Idioma en que se imparte:

Castellano