



## Guía docente

Datos Identificativos					2021/22
<b>Asignatura (*)</b>	Metodología de la Investigación en Gerontología	<b>Código</b>	653540006		
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Xerontoloxía				
Descriptorios					
<b>Ciclo</b>	<b>Periodo</b>	<b>Curso</b>	<b>Tipo</b>	<b>Créditos</b>	
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	4	
<b>Idioma</b>	Castellano				
<b>Modalidad docente</b>	Presencial				
<b>Prerrequisitos</b>					
<b>Departamento</b>	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas				
<b>Coordinador/a</b>	Maseda Rodríguez, Ana Belén	<b>Correo electrónico</b>	ana.maseda@udc.es		
<b>Profesorado</b>	Maseda Rodríguez, Ana Belén	<b>Correo electrónico</b>	ana.maseda@udc.es		
<b>Web</b>	estudos.udc.es/es/subject/4540V01/4540006				
<b>Descripción general</b>	Esta asignatura abordará la metodología de la investigación aplicada a la gerontología para poder resolver problemas del campo, obteniendo resultados válidos y fiables. Se persigue introducir al alumno en las bases metodológicas para realizar y publicar trabajos científicos. Comprenderá 2 partes principales, la investigación (metodología y manejo de instrumentos, técnicas, diseño, etc.) y la documentación (artículos, presentación y redacción de trabajos, citas bibliográficas, etc.).				



<p><b>Plan de contingencia</b></p>	<p>1. Modificaciones en los contenidos No se realizarán cambios</p> <p>2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesión magistral</li> <li>- Discusión dirigida</li> <li>- Presentación oral</li> <li>- Seminario</li> <li>- Solución de problemas</li> <li>- Prueba de respuesta múltiple</li> <li>- Prácticas a través de TIC</li> <li>- Trabajos tutelados</li> <li>- Prueba objetiva</li> <li>- Atención personalizada</li> </ul> <p>*Metodologías docentes que se modifican Las clases magistrales y los seminarios pasarán a darse de forma virtual a través de la plataforma de Microsoft Teams. Las presentaciones orales por parte de los alumnos se harán también a través de Teams. La prueba objetiva pasará a realizarse utilizando Moodle. La atención personalizada para la tutoría de los trabajos tutelados se hará mediante Microsoft Teams, Moodle y por correo electrónico.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados.</li> <li>? Moodle: Diariamente. Según la necesidad del alumnado. Disponen de ?foros temáticos asociados a los temas? de la materia, para formular las consultas necesarias.</li> <li>? Teams: 1 sesión semanal en grupo para el avance de los contenidos teóricos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de aulas de la facultad. 1 sesión mensual (o más según lo demande el alumnado), para el seguimiento y apoyo en la realización de los ?trabajos tutelados?. Esta dinámica permite hacer un seguimiento normalizado y ajustado a las necesidades del aprendizaje del alumnado para desarrollar el trabajo de la materia.</li> <li>- En caso de que el alumnado tenga problemas de conexión a internet se podrá utilizar la vía telefónica.</li> </ul> <p>4. Modificaciones en la evaluación Se mantienen los porcentajes de evaluación, especificados en la guía docente, realizando el examen de forma virtual mediante la herramienta Moodle y la presentación oral del trabajo tutelado por parte del alumnado mediante Microsoft Teams.</p> <p>*Observaciones de evaluación: Se mantienen las mismas que figuran en la guía docente, excepto que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las referencias al cómputo de la asistencia, que se realizarán de acuerdo a las sesiones que hubo presenciales hasta el momento en el que suspendió la actividad presencial y a partir de ahí se considerará la asistencia a las clases virtuales en el horario establecido previamente con el alumnado.</li> <li>- En caso de ser necesario, la oportunidad de julio estará sometida a los mismos criterios que la 1ª oportunidad.</li> </ul> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No se realizarán cambios. Ya disponen de todos los materiales de trabajo de forma digitalizada en Moodle.</p>
------------------------------------	---

<b>Competencias / Resultados del título</b>	
<b>Código</b>	<b>Competencias / Resultados del título</b>



A1	Ser capaces de reconocer las principales patologías y síndromes geriátricos mediante la aplicación de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito de la gerontología
A8	Saber aplicar e integrar los conocimientos adquiridos, la comprensión de estos, su fundamentación científica y sus capacidades de resolución de problemas en entornos sociales y sociosanitarios y definidos de forma imprecisa, incluyendo contextos de carácter multidisciplinar tanto investigadores como profesionales del campo de la gerontología
B1	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B2	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con la gerontología y la geriatría
B3	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
B4	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones? y los conocimientos y razones últimas que las sustentan? a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
B5	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía respetuosa con la cultura democrática, los derechos humanos y la perspectiva de género

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
- Comprender los aspectos metodológicos a seguir en la formulación y desarrollo de la investigación en gerontología.	AP1 AM1	BM1 BM2 BM3 BM4 BM5	CM1 CM2 CM3 CM4
- Aplicar dicho conocimiento en la investigación en gerontología, diseño de experimentos, etc.	AP6 AI3	BP1 BP1 BP1 BP1 BI1	CM14 CM14 CM14 CM14
- Razonar científicamente trabajos del área de gerontología, siendo capaces de discutir la información, interactuar y sacar conclusiones, presentando informes y trabajos concluyentes.	AP6 AI3	BP1 BP1 BP1 BP1 BI1	CM14 CM14 CM14 CM14
- Comunicar de forma científica, conocimientos del área de gerontología en todos los campos (docentes, sociales, de investigación), de forma escrita, oral o visual en artículos científicos, seminarios, congresos, comunicaciones, clases magistrales, ?.	AP6 AI3	BP1 BP1 BP1 BP1 BI1	CM14 CM14 CM14 CM14



- Desarrollar habilidades de aprendizaje para emprender estudios e investigaciones en el área de la gerontología, con capacidad para diseñar y estructurar un trabajo de investigación.	AP6 AI3	BP1 BP1 BP1 BP1 BI1	CM14 CM14 CM14 CM14
---	------------	---------------------------------	------------------------------

Contenidos	
Tema	Subtema
PARTE I. DOCUMENTACIÓN EN GERONTOLOGÍA. FORMAS DE COMUNICACIÓN CIENTÍFICA	Tema 1. Documentación científica. Definición y tipos Tema 2. El artículo científico. Estructura Tema 3. Bibliografía. Estilo Vancouver/APA. Citas electrónicas. Tema 4. Recomendaciones generales para la publicación de originales. Requisitos comunes de las revistas biomédicas Tema 5. Factor de impacto y otros índices de calidad de publicaciones y autores Tema 6. Bases de datos y revistas electrónicas. Internet Tema 7. Otras formas de divulgación de la investigación Tema 8. Presentación de resultados: comunicaciones orales y pósteres en eventos científicos. Técnicas y habilidades de presentación de resultados
PARTE II. LA INVESTIGACIÓN EN GERONTOLOGÍA	Tema 9. Investigación científica. Conceptos y fundamentos. Metodología científica Tema 10. Informes propios: caracterización y soportes. Cuaderno de laboratorio. Informes. Registro de material. Técnicas para la recogida de datos Tema 11. Epidemiología. Factores de riesgo Tema 12. Tipos de investigación Tema 13. Tamaño de la muestra y selección aleatoria Tema 14. Diseño de la investigación. Etapas del trabajo científico: identificación del problema, formulación de hipótesis Tema 15. Variables y pruebas estadísticas para el análisis de una investigación Tema 16. La investigación en Gerontología. El doctorado. Financiación de proyectos

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Presentación oral	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C4	4	10	14
Solución de problemas	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C2 C4	0	2	2
Prueba de respuesta múltiple	A1 B1 B2 B3 B4 B5 C2 C1	0	4	4
Prácticas a través de TIC	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	4	4	8
Trabajos tutelados	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	0	30	30
Prueba objetiva	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C4	4	10	14
Sesión magistral	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	24	0	24
Atención personalizada		4	0	4

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



## Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Intervención inherente a los procesos de enseñanza-aprendizaje basada en la exposición verbal a través de la que el alumnado y profesorado interactúan de un modo ordenado, proponiendo cuestiones, haciendo aclaraciones y exponiendo temas, trabajos, conceptos, hechos o principios de forma dinámica.
Solución de problemas	Técnica mediante la cual se tiene que resolver una situación problemática concreta, a partir de los conocimientos que se trabajaron, que puede tener más de una posible solución.
Prueba de respuesta múltiple	Prueba objetiva que consiste en formular una cuestión en forma de pregunta directa o de afirmación incompleta, y varias opciones o alternativas de respuesta que proporcionan posibles soluciones, de las que solo una de ellas es válida.
Prácticas a través de TIC	Metodoloxía que permite al alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostraciones, simulaciones, etc.) la teoría de un ámbito de conocimiento, mediante la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones. Las TIC suponen un excelente soporte y canal para el tratamento de la información y aplicación práctica de conocimientos, facilitando el aprendizaje y el desarrollo de habilidades por parte del alumnado.
Trabajos tutelados	Metodoloxía diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ¿cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.
Prueba objetiva	Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo trazo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, aptitudes, actitudes, inteligencia, etc. Es de aplicación tanto para la evaluación diagnóstica, formativa como sumativa. La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación. También se puede construir con un solo tipo de alguna de estas preguntas.
Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. La clase magistral es también conocida como ¿conferencia?, ¿método expositivo? o ¿lección magistral?. Esta última modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia.

## Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión magistral Trabajos tutelados Presentación oral	Dado que es una asignatura eminentemente práctica, en la cual la superación de la misma está ligada al uso correcto de la información recibida en la presentación de trabajos de investigación, el trabajo personal del/la alumno/alumna es una parte fundamental de la evaluación de la misma, suponiendo un número de horas (mínimo) similar a las horas presenciales en el aula. La atención personalizada al alumno/a ayudará a completar de forma individualizada su formación, principalmente en la utilización de las bases de datos científicas necesarias para la realización de los trabajos tutelados, la realización y discusión de las pruebas propuestas durante el curso, así como del examen y de los comentarios de texto a presentar. En el caso de los trabajos tutelados esta atención cobra especial relevancia para que el/la alumno/a pueda entregar un trabajo apto para superar la asignatura.

## Evaluación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prueba de respuesta múltiple	A1 B1 B2 B3 B4 B5 C2 C1	El alumno deberá realizar obligatoriamente ejercicios relacionados con la docencia impartida en el curso.	10



Sesión magistral	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	El alumno deberá asistir a las clases y seminarios propuestos. En caso de que el alumno tenga más de 3 faltas, deberá hacerse un trabajo de investigación más extenso: < 3 faltas- 20 citas; 4- 6 faltas: 40-citas; 7-9 faltas: 60 citas; >10 faltas: 80 citas. Se dará un 5% de la nota final a aquellos alumnos con 3 ó menos faltas.	5
Trabajos tutelados	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C3 C4	El alumno, al finalizar el curso deberá entregar un trabajo de investigación o de revisión bibliográfica de alta calidad, evaluándose la estructura y forma del mismo, el uso de trabajos científicos relevantes (mínimo de 20 referencias bibliográficas, de las cuales al menos el 80% serán en inglés) y la calidad e innovación del tema propuesto. Este trabajo tendrá un valor del 40% sobre la nota final total (10% presentación oral y 30% calidad del trabajo).	40
Prueba objetiva	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C4	Se realizará un examen global de la asignatura.	30
Presentación oral	A1 A8 B1 B2 B3 B4 B5 C1 C2 C4	El alumno deberá realizar una presentación oral de un trabajo de investigación en formato póster. Tendrá un valor del 15% sobre la nota final total, evaluando la organización e información, pronunciación y entonación, vocabulario, dominio del tema y claridad de ideas.	15

### Observaciones evaluación

Para superar la asignatura deberá superarse tanto la prueba objetiva como el trabajo tutelado.

El trabajo tutelado (escrito), es decir, el 30% de la nota total de la asignatura, podrá convalidarse en el caso de que el/la alumno/a preparara un artículo científico para publicar en una revista de prestigio o bien ya lo tenga publicado, sobre el que deberá hacer una presentación oral (10%).

TRABAJOS TUTELADOS: Caso de detectar fraude, copia o plagio en la redacción del trabajo de la asignatura, implicará un suspenso en la oportunidad de evaluación afectada (0,0) y remisión directa a la oportunidad siguiente.

Dicha actitud se comunicará a la Comisión Académica y al resto de profesores del título. En caso de que se reitere la irregularidad en una 2ª evaluación, la Comisión podrá solicitar al Rector la expulsión temporal o perpetua del alumno del Máster cursado.

### Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- American Psychological Association (2020). Publication manual of the American Psychological Association (7th. Ed.). Washington, D.C.: APA</li> <li>- Burgos Rodríguez, R. (1998). Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública</li> <li>- Carrasco, J.L. (1995). El método estadístico en la investigación médica. Madrid: Ciencia 3</li> <li>- Domenech, J.M. (1999). Métodos estadísticos en ciencias de la salud. Barcelona: Signo</li> <li>- Fernández Ríos, L. &amp; Buela-Casal, G. (2009). Standards for the preparation and writing of Psychology review articles. <i>International Journal of Clinical and Health Psychology</i>, 9(2), 29-344</li> <li>- García Roldán, J.L. (1995). Cómo elaborar un proyecto de investigación. Alicante: Universidad de Alicante</li> <li>- Hulley, S.B. &amp; Cummings, S.R. (1993). Diseño de la investigación clínica-un enfoque epidemiológico. Barcelona: Doyma</li> <li>- Lodeiros Seijo, C. (2002). Manual práctico para la redacción y crítica de un artículo científico. Venezuela: Ediciones UDO / Fundacite Anzoategui</li> <li>- Millán Calenti, J.C. (2006). Principios de Gerontología y Geriatria. Madrid: McGraw-Hill Interamericana</li> <li>- Mira, J.J., Gómez, J., Aranaz, J. &amp; Pérez, E. (1998). Auditoría de historias clínicas: ¿cuál es el tamaño adecuado de la muestra?. <i>Todo Hospital</i>, 140: 58-64</li> <li>- Pita, S. (2015). Metodología de la investigación. Disponible en: <a href="http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp">http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp</a></li> <li>- Rius, F. &amp; Barón, F.J. (2005). Bioestadística. Madrid: Thomson</li> <li>- Sentís, J., Pardell, H., Cobo, E. &amp; Canela, J. (2003). Manual de bioestadística (3ª ed.). Barcelona: Masson</li> </ul>
<p><b>Complementaria</b></p>	

**Recomendaciones**

**Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente**

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

**Asignaturas que continúan el temario**

Trabajo Fin de Máster. Especialidad Clínica/653540010

El Proyecto de Investigación en Gerontología/653540017

**Otros comentarios**

Libros y manuales adaptados a la asignatura y otras Referencias

bibliográficas, medios informáticos y medios audiovisuales Es recomendable el conocimiento de inglés técnico debido a que será necesario leer artículos y trabajos científicos en inglés. Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenible y cumplir con el objetivo estratégico 2 del "IV Plan de Acción del Programa Green

Campus FCS (2020-2022)", los trabajos documentales que se realicen en esta asignatura: a) Mayoritariamente se solicitarán en formato virtual y soporte

informático b) De realizarse en papel: - No se utilizarán plásticos. - Se realizarán impresiones a doble cara. - Se empleará papel reciclado. - Se evitará la realización de borradores.

(\* 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