UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2020/21
Asignatura (*)	Metodoloxía da Investigación en Xerontoloxía			Código	653491004
Titulación	Mestrado Universitario en Xerontoloxía (Plan 2011)				
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro		Obrigatoria	6
Idioma	CasteláNGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Fisioterapia, Medicina e Ciencias Biomédicas				
Coordinación	Maseda Rodríguez, Ana Belén		Correo electrónico	ana.maseda@udc.es	
Profesorado	Maseda Rodríguez, Ana Belén		Correo electrónico	ana.maseda@udc.es	
Web	http://gerontologia.udc.es				
Descrición xeral	Esta materia abordará a metodoloxía da investigación aplicada á xerontoloxía para poder resolver problemas do campo, obtendo resultados válidos e fiables. Preténdese introducir ao alumno nas bases metodolóxicas para realizar e publicar traballos científicos. Comprenderá 2 partes principais, a investigación (metodoloxía e manexo de instrumentos, técnicas, deseño, etc.) e a documentación (artigos, presentación e redacción de traballos, citas bibliográficas, etc.).				

Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Non se realizarán cambios 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen - Sesión maxistral - Discusión dirixida - Presentación oral - Seminario - Solución de problemas - Proba de resposta múltiple - Prácticas a través de TIC - Traballos tutelados - Proba obxectiva - Atención personalizada *Metodoloxías docentes que se modifican As clases maxistrais e os seminarios pasarán a darse de forma virtual a través da plataforma de Microsoft Teams. As presentacións orais por parte dos alumnos faranse tamén a través de Teams. A proba obxectiva pasaría a realizarse empregando Moodle. A atención personalizada para a titorización dos traballos tutelados farase mediante Microsoft Teams, Moodle e por correo electrónico. 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado - Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados. ? Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumnado. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos temas? da materia, para formular as consultas necesarias. ? Teams: 1 sesión semanal en grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da facultade. 1 sesión mensual (ou mais segundo o demande o alumnado), para o seguimento e apoio na realización dos ?traballos tutelados?. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumnado para desenvolver o traballo da materia. - En caso de que o alumnado teña problemas de conexión a internet poderase utilizar a vía telefónica. 4. Modificacións na avaliación Mantéñense as porcentaxes da avaliación, especificadas na guía docente, realizando o exame de forma virtual mediante a ferramenta Moodle e a presentación oral do traballo tutelado por parte do alumnado mediante Microsoft Teams. *Observacións de avaliación: Mantéñense as mesmas que figuran na guía docente, agás que: - As referencias ao cómputo da asistencia, que se realizarán respecto das sesión que houbo presencial ate o momento no que se suspendeu a actividade presencial e a partir de aí considerarase a asistencia ás clases virtuais no horario establecido previamente co alumnado. - En caso de ser preciso, a oportunidade de xullo estará sometida aos mesmos criterios que a 1ª oportunidade. 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non se realizarán cambios. Xa dispoñen de todos os materiais de traballo da maneira dixitalizada en Moodle.

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A5	Saber realizar procuras en bases de datos científicas, así como aplicar os resultados das mesmas na consecución de proxectos de investigación.
A6	Adquirir as competencias necesarias para aplicar o método científico no desenvolvemento de proxectos.

A7	Ter os coñecementos suficientes para incorporarse como investigador en actividades de I+D+i.
A8	Coñecer as diferentes convocatorias públicas e privadas para a consecución de financiamento e estar en condicións de elaborar un proxecto.
A9	Incorporarse como xestor de proxectos a entidades de I+D+i.
A10	Saber analizar os resultados obtidos na actividade profesional a fin de poder integralos en liñas de investigación e dentro delas, en proxectos do eido da Xerontoloxía e a Xeriatría.
A11	Saber difundir os resultados obtidos na actividade asistencial a través das diferentes fontes de información xerontolóxicas e xeriátricas.
B5	Ser capaz de aplicar o método científico.
B6	Ser capaz de incorporarse a calquera equipo de I+D+i.
B7	Estar en disposición de realizar actividades asistenciais e investigadoras de xeito integral nos campos social, sanitario e sociosanitario.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Comprender os aspectos metodolóxicos a seguir na formulación e desenvolvemento da investigación en xerontoloxía.	AI3	BI1	
Aplicar dito coñecemento na investigación en xerontoloxía, utilización de técnicas estatísticas, deseño de experimentos, etc.	AI1 AI2	BI1	
Razonar científicamente traballos da área de xerontoloxía, sendo capaces de discutir a información, interactuar e sacar conclusións, presentando informes e traballos concluíntes.	AI2 AI3	BI1 BI2	
Comunicar de forma científica, coñecementos da área de xerontoloxía en todos os eidos (docentes, sociais, de investigación), de forma escrita, oral ou visual en artigos científicos, seminarios, congresos, relatorios, clases maxistrais.	AI1 AI2 AI3 AM1 AM2	BI1 BI2	
Desenvolver habilidades de aprendizaxe para emprender estudos e investigacións na área da xerontoloxía, con capacidade para deseñar e estruturar un traballo de investigación.	AI3 AI4 AI5	BM1	

Contidos	
Temas	Subtemas
PARTE I. Documentación en Xerontoloxía. Formas de comunicación científica	TEMA 1. O artigo científico 1.1 Como escribir un artigo científico 1.2 Estilo Vancouver/APA 1.3 Recomendacións xerais para a publicación de orixinais 1.4 Requisitos comúns das revistas biomédicas 1.5 Referencias bibliográficas 1.6 Citas electrónicas TEMA 2. Documentación científica 2.1 Tipos de documentación científica 2.2 Factor de impacto y otros índices de calidad de publicaciones y autores 2.3 Bases de datos e revistas electrónicas 2.4 Internet TEMA 3. Outras formas de diseminación da investigación 3.1 Presentación de resultados: relatorios e pósteres en eventos científicos. 3.2 Técnicas e habilidades de presentación de resultados

PARTE II. A investigación en Xerontoloxía	TEMA 4. A INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA 4.1 Conceptos e fundamentos 4.2 Informes propios: Caracterización e soportes. Caderno de laboratorio. Informes. Rexistro de material 4.3 Metodoloxía científica 4.4 Epidemioloxía 4.5 Tipos de investigación 4.6 Técnicas para a recollida de datos 4.7 Tamaño da mostra TEMA 5. Deseño da investigación 5.1 Etapas do traballo científico: Identificación do problema, formulación de hipóteses 5.2 Variables e probas estatísticas para a análise dunha investigación 5.3 Determinación de factores de risco da enfermidade 5.4 A investigación en Xerontoloxía 5.5 O doutoramento 5.6 Financiamento de proxectos

Planificación				
Metodoloxías / probas	**Competencias**	**Horas presenciais**	**Horas non presenciais / traballo autónomo**	**Horas totais**
Sesión maxistral	A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 B5 B6 B7	28	32.0012	60.0012
Discusión dirixida	A10 B5	1	2	3
Presentación oral	A6 A7 A11 B5 B6	4	12	16
Seminario	A5 A8	5	0.2	5.2
Solución de problemas	A5 A11	0	3	3
Proba de resposta múltiple	A5 A6 A7 A10 B5	0	4.8	4.8
Prácticas a través de TIC	A5	0	5	5
Traballos tutelados	A5 A6 A7 A10 A11 B5 B6 B7	4	29	33
Proba obxectiva	A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 B5 B6 B7	2	16	18
Atención personalizada		2	0	2
***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**				

Metodoloxías	
Metodoloxías	**Descrición**
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso casi exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Discusión dirixida	Técnica de dinámica de grupos na que os membros dun grupo discuten de forma libre, informal e espontánea sobre un tema, aínda cando poden estar coordinados por un moderador.
Presentación oral	Intervención inherente aos procesos de ensinanza-aprendizaxe baseada na exposición verbal a través da que o alumnado e profesorado interactúan dun modo ordeado, propoñendo cuestións, facendo aclaracións e expoñendo temas, traballos, conceptos, feitos ou principios de forma dinámica.
Seminario	Técnica de traballo en grupo que ten como finalidade o estudo intensivo dun tema. Caracterízase pola discusión, a participación, a elaboración de documentos e as conclusións ás que teñen que chegar todos os compoñentes do seminario.

Solución de problemas	Técnica mediante a que se ten que resolver unha situación problemática concreta, a partir dos coñecementos que se traballaron, que pode ter máis dunha posible solución.
Proba de resposta múltiple	Proba obxectiva que consiste en formular unha cuestión en forma de pregunta directa ou de afirmación incompleta, e varias opcións ou alternativas de resposta que proporcionan posibles solucións, das que soamente unha delas é válida.
Prácticas a través de TIC	Metodoloxía que permite ao alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostracións, simulacións, etc.) a teoría dun ámbito de coñecemento, mediante a utilización das tecnoloxías da información e as comunicacións. As TIC supoñen un excelente soporte e canal para o tratamento da información e aplicación práctica de coñecementos, facilitando a aprendizaxe e o desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.
Proba obxectiva	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa. A proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construir cun so tipo de algunha destas preguntas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Discusión dirixida Solución de problemas Sesión maxistral Prácticas a través de TIC Traballos tutelados	Dado que é unha materia eminentemente práctica, na cal a superación da mesma está ligada ao uso correcto da información recibida na presentación de traballos de investigación, o traballo persoal do/a alumno/alumna é unha parte fundamental da avaliación da mesma, supoñendo un número de horas (mínimo) similar ás horas presenciais no aula. A atención persoalizada ao alumno/a axudará a completar de forma individualizada a súa formación, principalmente na utilización das bases de datos científicas necesarias para a realización dos traballos tutelados, a realización e discusión das probas propostas durante o curso, así como do exame e dos comentarios de texto a presentar. No caso dos traballos tutelados esta atención cobra especial relevancia para que o/a alumno/a poda entregar un traballo apto para superar a materia.

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias**	**Descrición**	**Cualificación**
Presentación oral	A6 A7 A11 B5 B6	O alumno deberá realizar unha presentación oral dun traballo de investigación en formato póster. Terá un valor do 15% sobre a nota final total, avaliando a organización e información, pronunciación e entonación, vocabulario, dominio do tema e claridade de ideas.	15
Proba de resposta múltiple	A5 A6 A7 A10 B5	O alumno deberá realizar obrigatoriamente exercicios relacionados coa docencia impartida no curso.	10
Proba obxectiva	A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 B5 B6 B7	Farase un exame global da materia.	30
Sesión maxistral	A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 B5 B6 B7	O alumno deberá asistir ás clases e seminarios propostos. En caso de que o alumno teña máis de 3 faltas, deberá facer un traballo de investigación máis extenso: < 3 faltas- 20 citas; 4- 6 faltas: 40-citas; 7-9 faltas: 60 citas; >10 faltas: 80 citas. Darase un 5% da nota final a aqueles alumnos con 3 ou menos faltas.	5

Traballos tutelados	A5 A6 A7 A10 A11 B5 B6 B7	O alumno, ao finalizar o curso deberá entregar un traballo de investigación ou de revisión bibliográfica de alta calidade, avaliándose a estrutura e forma do mesmo, o uso de traballos científicos relevantes (mínimo de 20 referencias bibliográficas, das cales ao menos o 80% serán en inglés) e a calidade e innovación do tema proposto. Este traballo terá un valor do 40% sobre a nota final total (10% presentación oral e 30% calidade do traballo).	40

Observacións avaliación
Para superar a materia deberá superarse tanto a proba obxectiva como o traballo tutelado. O traballo tutelado, é dicir, o 30% da nota total da materia, poderá convalidarse no caso de que o/a alumno/a preparara un artigo científico para publicar nunha revista de prestixio ou ben xa o teña publicado, sobre o que deberá facer unha presentación oral (10%). TRABALLOS TUTELADOS: Caso de detectar fraude, copia ou plaxio na redacción do traballo da materia, implicará un suspenso na oportunidade de avaliación afectada (0,0) e remisión directa á oportunidade seguinte. Dita actitude comunicarase á Comisión Académica e ao resto de profesores do título. En caso de que se reitere a irregularidade nunha 2ª avaliación, a Comisión poderá solicitar ao Reitor a expulsión temporal ou perpetua do alumno do Mestrado cursado.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- American Psychological Association (2011). Manual de publicaciones de la APA. México: El Manual Moderno - Burgos Rodríguez, R. (1998). Metodología de investigación y escritura científica en clínica. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública. - Carrasco, J.L. (1995). El método estadístico en la investigación médica. Madrid: Ciencia 3 - Domenech, J.M. (1999). Métodos estadísticos en ciencias de la salud. Barcelona: Signo - Fernández Ríos, L. & Buela-Casal, G. (2009). Standards for the preparation and writing of Psychology review articles. International Journal of Clinical and Health Psychology, 9(2), 29-344. - García Roldán, J.L. (1995). Cómo elaborar un proyecto de investigación. Alicante: Universidad de Alicante - Hulley, S.B. & Cummings, S.R. (1993). Diseño de la investigación clínica-un enfoque epidemiológico. Barcelona: Doyma - Lodeiros Seijo, C. (2002). Manual práctico para la redacción y crítica de un artículo científico. Venezuela: Ediciones UDO / Fundacite Anzoategui - Millán Calenti, J.C. (2006). Principios de Gerontología y Geriatría. Madrid: McGraw-Hill Interamericana - Mira, J.J., Gómez, J., Aranaz, J. & Pérez, E. (1998). Auditoría de historias clínicas: ¿cuál es el tamaño adecuado de la muestra?. Todo Hospital, 140: 58-64. - Pita, S. (2015). Metodología de la investigación. Disponible en: http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp - Rius, F. & Barón, F.J. (2005). Bioestadística. Madrid: Thomson - Sentís, J., Pardell, H., Cobo, E. & Canela, J. (2003). Manual de bioestadística (3ª ed.). Barcelona: Masson
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Traballo Fin de Mestrado/653491014 O proxecto de investigación en Xerontoloxía/653491016
Observacións

Libros e manuais adaptados á materia e outras

Referencias bibliográficas, medios informáticos e medios audiovisuaisÉ recomendable o coñecemento de inglés técnico debido a que se precisará ler artigos e traballos científicos en inglés.Para axudar a conseguir un entorno inmediato sustentable e cumprir cos obxectivos estratéxicos 1 e 2 do "III Plan de Acción do Programa Green Campus FCS (2018-2020)", os traballos documentais que se realicen nesta materia: a) Maioritariamente solicitaranse en formato virtual e soporte informático. b) De realizarse en papel: - Non se empregarán plásticos.- Realizaranse impresións a dobre cara. - Empregarase papel reciclado. - Evitarase a realización de borradores.

(*)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