



## Teaching Guide

Identifying Data				2016/17
Subject (*)	Investigación en Ciencias da Saúde I	Code	653862235	
Study programme	Mestrado Universitario en Asistencia e Investigación Sanitaria (plan 2012)			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatoria	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da SaúdeMedicina			
Coordinador	Muñiz Garcia, Javier	E-mail	javier.muniz.garcia@udc.es	
Lecturers	Muñiz Garcia, Javier Pereira Loureiro, Javier	E-mail	javier.muniz.garcia@udc.es javier.pereira@udc.es	
Web	www.mastermais.es			
General description	La asignatura se estructura en dos bloques. En el primer bloque el alumno debe adquirir las competencias necesarias para saber diseñar y desarrollar un proyecto de investigación desde el punto de vista metodológico en el ámbito de las ciencias de la salud. Con un contenido principalmente práctico se estudiarán los distintos aspectos de la elaboración de una propuesta de investigación seleccionando el tipo de estudio más adecuado según la pregunta de investigación planteada. En el segundo bloque el alumno aprenderá a manejar herramientas informáticas fundamentales para el desarrollo de un proyecto de investigación, como la presentación de una propuesta utilizando funciones avanzadas de Word, entornos colaborativos o planificación utilizando software específico de gestión de proyectos.			

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A1	Capacidade para elixir e aplicar as metodoloxías de investigación mais adecuadas á investigación proposta.
A2	Capacidade para o deseño experimental e o completo desenvolvemento de proxectos de investigación no ámbito sanitario, desde a formulación da hipótese de investigación ata a comunicación dos resultados.
A3	Adquirir un sentido ético da investigación sanitaria.
A4	Obter un substrato teórico suficiente para comprender o entorno clínico de aplicación das técnicas de investigación.
A5	Adquirir o coñecemento da realidade investigadora nun ámbito concreto das ciencias da saúde.
B1	Capacidade para aplicar o método científico na planificación e o desenvolvemento da investigación sanitaria.
B2	Fluidez e propiedade na comunicación científica oral e escrita.
B3	Compromiso pola calidade do desenvolvemento da actividade investigadora.
B4	Capacidade de análise e de síntese.
B5	Habilidade para manexar distintas fontes de información.
B6	Capacidade para traballar de forma colaborativa en equipos multi e interdisciplinar.
B7	Capacidade de establecer unha relación de empatía cos suxeitos implicados no desenvolvemento da actividade investigadora.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C4	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
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.



Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Conocer e integrar de una forma práctica los principales elementos metodológicos de un proyecto de investigación en el ámbito de las Ciencias de la Salud	AR1	BC1	CC1
	AR2	BC2	CC2
	AR3	BC3	CC3
	AR4	BC4	CC4
	AR5	BC5	CC5
		BC6	CC6
		BC7	CC7
			CC8
Conocer herramientas básicas de informática para desarrollar la investigación en el ámbito de las Ciencias de la Salud	AR1	BC1	CC1
	AR2	BC2	CC2
	AR3	BC3	CC3
	AR4	BC4	CC4
	AR5	BC5	CC5
		BC6	CC6
		BC7	CC7
			CC8

Contents	
Topic	Sub-topic
Tema 0. Creación de una presentación con audio	En este primer tema se explicará como elaborar una presentación que incluya voz (y opcionalmente imagen del locutor). Será necesario entregar una práctica individual en las primeras semanas de la asignatura.
Bloque 1. (Prof. Javier Muñiz)	Elaboración de una propuesta de investigación
Tema 1. Estructura general de un proyecto de investigación en ciencias de la salud.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apartados de una propuesta.</li> <li>2. Contenido de los diferentes apartados.</li> <li>3. Paralelismos en la estructura entre propuestas de investigación y artículos científicos.</li> </ol>
Tema 2. La pregunta de investigación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Características de la pregunta de investigación idónea.</li> <li>2. Elaboración de una pregunta de investigación.</li> </ol>
Tema 3. Tipos de estudios y su relación con el tipo de pregunta.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Principales tipos de estudios en investigación clínico-epidemiológica.</li> <li>2. Identificación de artículos de diferentes diseños</li> </ol>
Tema 4. Propuesta de investigación.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaboración de una propuesta de investigación.</li> <li>2. Discusión y defensa online de la propuesta de investigación elaborada.</li> </ol>
Bloque 2. (Prof. Javier Pereira)	Herramientas para la elaboración de un proyecto de investigación
Tema 5. Uso avanzada de Word en una propuesta de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estilos.</li> <li>2. Tablas de contenido.</li> <li>3. Referencias cruzadas.</li> <li>4. Gestor bibliográfico de Word.</li> <li>5. Control de cambios.</li> </ol>
Tema 6. Utilidades para la preparación multicéntrica de una propuesta de investigación	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajo colaborativo con Google Apss y Drive.</li> <li>2. Compartir datos en la nube con Dropbox.</li> <li>3. Otras soluciones ?cloud? (Microsoft Skydrive, Bitshared, etc.).</li> </ol>



Tema 7. Herramientas para la gestión de un proyecto	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que hace qué cosa y cuándo: planificación, seguimiento y análisis de desvíos.</li> <li>2. Estimación de costes por actividades. Microsoft Project e otras soluciones gratuitas (OpenProject, GanttProject).</li> </ol>
Tema 8. Dónde y cómo guardar los datos de un estudio.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bases de datos.</li> <li>2. Hojas de cálculo.</li> </ol>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Collaborative learning	A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B5 B6 B7 C1 C7	1	9	10
Online discussion	B4	1	5	6
Supervised projects	B1 B3 C2	1	17	18
Document analysis	A1 A5 B4 B5 C3	1	4	5
Oral presentation	C4 C5	2	20	22
Seminar	C6 C7 C8	4	8	12
ICT practicals	B5 C2 C3	10	60	70
Personalized attention		7	0	7

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Collaborative learning	Elaboración y discusión en grupo de una propuesta de investigación.
Online discussion	Envío por medios telemáticos de las tareas individuales (identificación de artículos y elaboración de una pregunta de investigación) y discusión con el profesor del curso los argumentos aportados.
Supervised projects	Tutela de los progresos del trabajo de grupo (elaboración de la propuesta de investigación). Esta tutorización se podrá realizar a través de medios telemáticos
Document analysis	Identificación de artículos científicos y asignación a uno u otro tipo de diseño
Oral presentation	Defensa pública y discusión con resto de alumnos de la propuesta de investigación elaborada.
Seminar	Sesión inicial para abordar los aspectos generales de estructura y contenidos de una propuesta de investigación
ICT practicals	A través de la plataforma Moodle los alumnos deberán realizar las prácticas propuestas y entregarlas a través de la plataforma en los plazos indicados

Personalized attention	
Methodologies	Description
Collaborative learning ICT practicals Supervised projects Online discussion	Cada alumno, de forma personalizada o en grupo podrá realizar tutorías virtuales a través de los medios telemáticos disponibles en el curso para resolver dudas

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Collaborative learning	A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B5 B6 B7 C1 C7	Valoración del documento con la propuesta conjunta (trabajo de grupo)	50
Oral presentation	C4 C5	Defensa de la propuesta elaborada en grupo. Esta valoración podrá asignarse individualmente a cada miembro del grupo	20



ICT practicals	B5 C2 C3	Valoración de las prácticas entregadas a través de la plataforma de teleformación Moodle	25
Supervised projects	B1 B3 C2	Valoración de los trabajos individuales	5

#### Assessment comments

Para superar la asignatura se requiere aprobar los dos bloques en los que se estructuran los contenidos.

Las calificaciones se basan principalmente en el trabajo del grupo y los comentarios a la misma (Aprendizaje colaborativo + Trabajos tutelados + presentación oral).

Las tareas individuales del primer bloque sirven para modular, por lo general hacia arriba, las puntuaciones.

Las tareas del segundo bloque modifican la calificación final hasta en 2 puntos +/- en función de su evaluación.

#### Sources of information

<b>Basic</b>	- Hulley, Stephen B. (2008). Diseño de las investigaciones clínicas, 3ª edición. . Lippincott Williams & Wilkins
<b>Complementary</b>	

#### Recommendations

##### Subjects that it is recommended to have taken before

Preparación dun Proxecto de Investigación I: Busca de Información/653862201

Investigación Clínica I/653862232

##### Subjects that are recommended to be taken simultaneously

##### Subjects that continue the syllabus

##### Other comments

Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sustentable e cumprir o obxectivo estratéxico 9 do I Plan de Sustentabilidade Medio-ambiental Green

Campus FCS, todos os traballos documentales que realícense nesta materia son entregados a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos

(\*The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.