



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Instrumentos de recogida de datos. Validación de instrumentos.		Código	750487019
Titulación	Mestrado Universitario en Investigación, Ordenación e Avaliación de Servizos Sociosanitarios			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Optativa	3
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Matemáticas			
Coordinador/a	Cao Abad, Ricardo	Correo electrónico	ricardo.cao@udc.es	
Profesorado	Cao Abad, Ricardo Vilar Fernandez, Juan Manuel	Correo electrónico	ricardo.cao@udc.es juan.vilar@udc.es	
Web	dm.udc.es/profesores/ricardo			
Descripción general	Estadística aplicada a las ciencias de la salud Objetivos de la materia: Conocer las técnicas estadísticas básicas para el análisis de datos procedentes de las ciencias de la salud, identificar el ámbito de aplicación de cada una, comprender las hipótesis estructurales requeridas por los distintos modelos y diagnosticar el posible incumplimiento de las mismas.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Demostrar la capacidad de concebir y diseñar con rigor un proceso de investigación en el ámbito sociosanitario.
A2	Ser capaz de elegir y aplicar la metodología de investigación más adecuada, cualitativa o cuantitativa, en función de la pregunta de investigación planteada.
A3	Ser capaz de utilizar y aplicar las distintas etapas del proceso de investigación en todas sus fases, desde la elaboración de un proyecto, hasta la publicación y aplicación de la práctica de sus resultados.
A5	Ser capaz de identificar mediante la búsqueda en bases de datos bibliográficas las investigaciones que se están realizando en el ámbito sociosanitario y reconocer las potenciales líneas de investigación futura, proponiendo diseños de investigación en este campo específico.
A6	Demostrar capacidad para interpretar y utilizar literatura científica, e informes sobre resultados de investigación.
A7	Ser capaz de realizar comunicaciones científicas orales y escritas de forma efectiva, para difundir tanto los proyectos de investigación como sus resultados.
A8	Ser capaz de demostrar conocimientos y habilidades en la construcción y validación de instrumentos de medición bio-fisiológica y psico-social.
A9	Mostrar capacidad reflexiva y crítica en el uso efectivo y apropiado de la información tecnológica disponible.
A11	Desarrollar espíritu crítico para analizar y comparar los diversos modelos organizativos.
A12	Ser capaz de identificar aspectos de influencia significativa en el análisis externo e interno de una organización sociosanitaria.
A14	Ser capaz para analizar y desplegar las líneas estratégicas de un servicio sociosanitario.
A15	Ser capaz de diseñar y gestionar la puesta en marcha de intervenciones innovadoras en el ámbito de la ordenación y la evaluación de los servicios sociosanitarios.
A16	Aplicar conocimientos, habilidades y técnicas de ordenación y evaluación de servicios sociosanitarios en la dirección de equipos que trabajan con población sana o enferma y con sus grupos de referencia.
A17	Adquirir los conocimientos necesarios para participar en la toma de decisiones y en la ordenación y evaluación de las instituciones sociosanitarias como responsables de servicios o unidades.
A18	Alcanzar los conocimientos y aptitudes necesarias para llevar a cabo la elaboración y presentación de memorias de investigación para optar a la financiación de proyectos de I+D+i.
A19	Adquirir los conocimientos necesarios para participar en los procesos de ordenación y evaluación de los servicios sociosanitarios.
A22	Conocer los últimos avances en investigación y gestión en el ámbito sociosanitario.
B1	Aprender a aprender.



B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa en un equipo interdisciplinar.
B6	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Capacidad de análisis y síntesis.
B9	Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
B10	Capacidad para adaptarse a las situaciones nuevas.
B11	Capacidad y habilidad de gestión de la información.
B12	Capacidad para organizar y planificar.
B13	Toma de decisiones.
B15	Capacidad para comunicarse con personas no expertas en la materia.
B17	Fomento de una 2º lengua de interés para la profesión.
B19	Conocimientos de informática relativos al ambiente de estudio.
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 abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
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.

Resultados de aprendizaje				
Resultados de aprendizaje	Competencias del título			
Identificar los distintos tipos de datos habituales en el contexto sociosanitario y sus principales características.	AM1	BM1	CM3	
		AM2	BM2	CM6
		AM5	BM3	CM7
		AM6	BM5	CM8
		AM7	BM7	
		AM8	BM8	
		AM12	BM9	
		AM16	BM10	
		AM17	BM11	
		AM19	BM12	
			BM15	
			BM19	



Diseñar instrumentos de recogida de datos en el contexto sociosanitario.	AM1 AM3 AM5 AM6 AM7 AM8 AM9 AM17 AM18 AM19 AM22	BM1 BM2 BM3 BM4 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM15 BM17 BM19	CM1 CM2 CM3 CM4 CM6 CM8
Validar instrumentos de recogida de datos en el contexto sociosanitario.	AM1 AM3 AM5 AM6 AM7 AM8 AM9 AM17 AM18 AM19 AM22	BM1 BM2 BM3 BM4 BM7 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12 BM15 BM17 BM19	CM1 CM2 CM3 CM4 CM6 CM8
Identificar el tipo de análisis estadístico que ha de ser utilizado para una investigación concreta a realizar en el contexto sociosanitario.	AM1 AM2 AM3 AM5 AM6 AM7 AM8 AM9 AM11 AM16 AM18 AM19	BM1 BM4 BM8 BM9 BM10 BM11 BM12	CM6 CM7 CM8
Utilizar correctamente el software estadístico disponible para el análisis de datos.	AM2 AM3 AM5 AM6 AM7 AM8 AM9 AM11 AM14 AM16 AM17 AM19	BM1 BM2 BM3 BM4 BM7 BM9 BM10 BM11 BM12 BM13 BM15 BM19	CM3 CM4 CM6 CM7 CM8



Saber interpretar correctamente los resultados de un análisis estadístico.	AM1	BM1	CM1
	AM2	BM2	CM2
	AM3	BM3	CM3
	AM5	BM4	CM4
	AM6	BM6	CM6
	AM7	BM7	CM7
	AM8	BM8	CM8
	AM9	BM9	
	AM14	BM10	
	AM15	BM11	
	AM16	BM12	
	AM17	BM13	
	AM18	BM15	
	AM19		
	AM22		
Diseñar procedimientos de recogida de información en el contexto sociosanitario.	AM1	BM1	CM1
	AM3	BM2	CM2
	AM5	BM3	CM3
	AM6	BM4	CM4
	AM7	BM7	CM6
	AM8	BM8	CM8
	AM9	BM9	
	AM17	BM10	
	AM18	BM11	
	AM19	BM12	
	AM22	BM15	
		BM17	
		BM19	

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Planificación y diseño de encuestas.	1.1. Motivación de la investigación. 1.2. Planificación de la encuesta. 1.3. Buenas prácticas. 1.4. Aspectos éticos. 1.5. Elementos de una encuesta. 1.6. Tipos de encuestas.
2. Desarrollo de instrumentos.	2.1. Tipos de escalas y de items. 2.2. Selección de la escala. 2.3. Construcción del cuestionario. 2.4. Características del cuestionario (longitud, formato, secciones y flujo de cuestiones). 2.5. Instrucciones para la cumplimentación. 2.6. Validación del cuestionario. 2.7. Creación de escalas.
3. Métodos de recogida de datos.	3.1. Tipos de entrevistas. 3.2. Técnicas disponibles para reducir el sesgo de cumplimentación. 3.3. Cuestionarios por correo. 3.4. Entrevistas telefónicas. 3.5. Encuestas a través de internet.



4. Preprocesado de los datos.	<p>4.1. Creación de ficheros de datos.</p> <p>4.2. Codificación de valores.</p> <p>4.3. Detección de datos atípicos y de no respuesta.</p> <p>4.4. Depuración de errores.</p> <p>4.5. Imputación de datos faltantes.</p>
5. Análisis de datos.	<p>5.1. Introducción a las técnicas estadísticas disponibles.</p> <p>5.2. Análisis exploratorio de datos.</p> <p>5.3. Resúmenes de estadística descriptiva y tablas de contingencia.</p> <p>5.4. Representaciones gráficas univariantes y bivariantes.</p> <p>5.5. Análisis de regresión.</p> <p>5.6. Análisis de componentes principales.</p> <p>5.7. Análisis de correspondencias.</p> <p>5.8. Análisis discriminante.</p>
6. Introducción al muestreo.	<p>6.1. Conceptos de población y muestra.</p> <p>6.2. Parámetros y estimadores.</p> <p>6.3. Algunos procedimientos de muestreo.</p> <p>6.4. Tipos de muestreo y características.</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral		12	18	30
Prácticas de laboratorio		12	12	24
Estudio de casos		2	5	7
Prueba de respuesta múltiple		1	5	6
Presentación oral		3	3	6
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Clases teóricas.
Prácticas de laboratorio	Prácticas en ordenador con software estadístico.
Estudio de casos	Supostos prácticos. Diseños de enquisas. Análises de datos.
Prueba de respuesta múltiple	Proba dos conceptos teóricos impartidos.
Presentación oral	Seminarios impartidos polos alumnos.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Presentación oral	Asistencia e participación en las clases teóricas.
Prácticas de laboratorio	Examen escrito de múltiple opción. Participación en prácticas y seminarios.
Prueba de respuesta múltiple	Supuesto práctico a realizar por el alumno.
Estudio de casos	

Evaluación



Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Presentación oral		Presentación do suposto práctico realizado polo alumno.	30
Prácticas de laboratorio		Realización de prácticas de análise de datos.	20
Prueba de resposta múltiple		Proba breve na que se avalían os conceptos teóricos da materia.	30
Estudio de casos		Traballo personal de deseño e validación de enquisas e análise de datos.	20
Otros			

Observacións avaliación

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none"> - Badía X, Salamero M, Alonso J. (2002). La medida de la salud. Guía de escalas de medición en español. . Fundación Lilly. - M.ª Concepción Martín Arribas (2004). Diseño y validación de cuestionarios.. Matronas Profesión; Vol. 5, nº 17 - Díaz de Rada, V. (2009). Análisis de datos de encuesta: Desarrollo de una investigación completa utilizando SPSS. . Barcelona, UOC. - Silva C. (1999). Cultura estadística e investigación científica en el campo de la salud: una mirada crítica. . Díaz de Santos. - Ricardo Cao, Mario Francisco, Salvador Naya, Manuel Presedo, Margarita Vázquez, José A. Vilar e Juan (2001). Introducción a la Estadística y sus Aplicaciones. Ediciones Pirámide - Juan M. Vilar Fernández (2006). Modelos Estadísticos Aplicados. Publicacións da UDC - Azorín y Sánchez-Crespo (1986). Métodos y aplicaciones del muestreo.. Madrid, Alianza Universidad Textos.
Complementaria	

Recomendacións

Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente

Fundamentos de investigación cuantitativa en Ciencias Sociosanitarias/750487001

Fundamentos de investigación cualitativa en Ciencias Sociosanitarias/750487002

Programas informáticos de apoyo a la investigación cuantitativa/750487017

Programas informáticos de apoyo a la investigación cualitativa/750487018

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Fundamentos de investigación secundaria en Ciencias Sociosanitarias/750487003

Diseño de un proyecto de investigación/750487005

Otros comentarios

É recomendable ter cursada unha materia de Estatística Básica na titulación de grao ou licenciado de procedencia do alumno.

(*) 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