

PROGRAMA	Oficial de Posgrado de la Universidad de Cádiz
PLAN DE ESTUDIOS	MÁSTER EN FISIOTERAPIA NEUROLÓGICA
COORDINADOR	
MÓDULO	GENERAL
COORDINADOR	Héctor Ramos Romero
ASIGNATURA	Metodología de la Investigación en Fisioterapia
COORDINADOR	Héctor Ramos Romero
Créditos ECTS	3 Créditos
TOTAL HORAS PRESENCIALES	AULA/TALLER/LABORATORIO/CAMPO: 24

<p>Objetivos- Competencias de Aprendizaje</p>	<p>1. CB6, CB9, CB10, CG7, CE10, CT4, CT6, CT9, CT11 CB6.- 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. CB9.- 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. CB10.- 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. CG7.- Conocer los conocimientos básicos de la Bioestadística y su aplicación para obtener, organizar e interpretar la información científica y sanitaria. CE10.- Tener la capacidad de identificar, seleccionar, recoger, utilizar, resumir y exponer documentos científicos, para la elaboración de trabajos, investigaciones estudios o proyectos basados en el método científico. CT4.- Capacidad de análisis y síntesis de la información en relación a la Fisioterapia neurológica. CT6.- Realizar informes, generar los documentos y las presentaciones que se requieran maximizando las oportunidades que proporcionan las TICs. CT9.- Razonamiento crítico. CT11.- Aprendizaje autónomo.</p>
<p>Resultados de Aprendizaje</p>	<p>Al terminar con éxito esta asignatura los estudiantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Poseer 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. 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. – Tener habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. – Conocer los conocimientos básicos de la Bioestadística y su aplicación para obtener, organizar e interpretar la información científica y sanitaria. – Identificar, seleccionar, recoger, utilizar, resumir y exponer documentos científicos, para la elaboración de trabajos, investigaciones estudios o proyectos basados en el método científico. – Analizar la información en relación a la Fisioterapia neurológica. – Realizar informes, generar los documentos y las presentaciones que se requieran maximizando las oportunidades que proporcionan las TICs. – Tener razonamiento crítico. – Adquirir la cualidad de aprendizaje autónomo.
<p>Temario/Contenidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Recursos de información para la investigación en Fisioterapia: bases de datos y búsquedas bibliográficas – Introducción al manejo de software estadístico – Descripción de datos cualitativos y cuantitativos. Principales características. – Análisis de variables cualitativas.

	<ul style="list-style-type: none"> – Tablas de contingencia – Análisis de correspondencias. Aplicaciones – Estimación – Diseños muestrales – Diseño de una investigación cuantitativa en Fisioterapia – Tipos de Diseños: Descriptivos y Analíticos – Diseños Experimentales – Evaluación de pruebas: Sensibilidad, Especificidad y Valores predictivos.
--	--

DOCENCIA PRESENCIAL EN AULA/TALLER/LABORATORIO/CAMPO

FECHA DIA/MES/AÑO	HORARIO 00:00 a 00:00	AULA	Profesor Nombre y Apellidos Correo electrónico Área/Departamento	Tipo Actividad	Reconocimiento de Actividad horas/créditos	Contenido	Tipo Actividad Alumno	Horas Recomendadas de Dedicación del Alumno por Actividad Presencial/Autónomo	
VIERNES 19/01/2018	9:00 a 10:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz.	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Presentación módulo general	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 19/01/2018	10:00 a 11:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz.	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Introducción al software estadístico Statgraphics	Clase magistral	1	2.5
Descanso									
VIERNES 19/01/2018	11:30 a 12:30	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz.	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Introducción al software estadístico Statgraphics	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 19/01/2018	12:30 a 13:30	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Descripción de datos cualitativos y cuantitativos. Principales	Clase magistral	1	2.5

			Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz			características			
VIERNES 19/01/2018	13:30 a 14:30	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Descripción de datos cualitativos y cuantitativos. Principales características	Clase magistral	1	2.5
Descanso comida									
VIERNES 19/01/2018	16:00 a 17:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Descripción de datos multivariantes	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 19/01/2018	17:00 a 18:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Descripción de datos multivariantes	Clase magistral	1	2.5
Descanso									
VIERNES 19/01/2018	18:15 a 19:15	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Análisis de Variables cualitativas. Tablas de contingencia	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 23/02/2018	9:00 a 10:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Análisis de Variables cualitativas. Tablas de contingencia	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 23/02/2018	10:00 a 11:00	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Análisis de correspondencias. Aplicaciones	Clase magistral	1	2.5

			Investigación Operativa. Universidad de Cádiz						
Descanso									
VIERNES 23/02/2018	11:30 a 12:30	Aula Informática	Dr. Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es Catedrático de Universidad Dpto. de Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Análisis de correspondencias. Aplicaciones	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 23/02/2018	12:30 a 13:30	Aula Informática	Dr. Alberto Sánchez Alzola. Prof. Sustituto interino Dep. Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	La muestra como fuente de información	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 23/02/2018	13:30 a 14:30	Aula Informática	Dr. Alberto Sánchez Alzola. Prof. Sustituto interino Dep. Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Estimación	Clase magistral	1	2.5
Descanso comida									
VIERNES 23/02/2018	16:00 a 17:00	Aula Informática	Dr. Alberto Sánchez Alzola. Prof. Sustituto interino Dep. Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 hora 0.25 créditos	Estimación	Clase magistral	1	2.5
VIERNES 23/02/2018	17:00 a 18:00	Aula Informática	Dr. Alberto Sánchez Alzola. Prof. Sustituto interino Dep. Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Diseños muestrales	Clase magistral	1	2.5
Descanso									
VIERNES 23/02/2018	18:15 a 19:15	Aula Informática	Dr. Alberto Sánchez Alzola. Prof. Sustituto interino Dep. Estadística e Investigación Operativa. Universidad de Cádiz	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Diseños muestrales	Clase magistral	1	2.5
SÁBADO 24/02/2018	9:00 a 10:00	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud	Clase Teórica	1 horas 0.125 créditos	Diseño de una investigación cuantitativa en Fisioterapia: Medidas de Frecuencia. Tipos de Diseños: Descriptivos,	Clase magistral	1	2.5

Máster Oficial en Fisioterapia Neurológica Central y Periférica curso 2017-18

			Pública			Analíticos y Experimentales			
SÁBADO 24/02/2018	10:00 a 11:00	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Diseños Descriptivos: Estudios transversales, Serie de Casos y Estudios Ecológicos	Clase magistral	1	2.5
Descanso									
SÁBADO 24/02/2018	11:30 a 12:30	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Estudios Analíticos (I): Estudios retrospectivos o de Casos y Controles. Cálculo de <i>Odds Ratio</i> en el Programa EPIDAT	Clase magistral	1	2.5
SÁBADO 24/02/2018	12:30 a 13:30	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Estudios Analíticos (II): Estudios prospectivos o de Cohortes. Cálculo del Riesgo Relativo en el Programa EPIDAT	Clase magistral	1	2.5
SÁBADO 24/02/2018	13:30 a 14:30	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Estudios Experimentales (I)	Clase magistral	1	2.5
Descanso comida									
SÁBADO 24/02/2018	16:00 a 17:00	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Estudios Experimentales (II)	Clase magistral	1	2.5
SÁBADO 24/02/2018	17:00 a 18:00	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria	Clase Teórica	1 hora 0.125 créditos	Valoración de Pruebas diagnósticas (I): Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo,	Clase magistral	1	2.5

Máster Oficial en Fisioterapia Neurológica Central y Periférica curso 2017-18

			Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública			Valor predictivo negativo. Curvas ROC			
Descanso									
SÁBADO 24/02/2018	18:15 a 19:15	Aula Informática	Dr. José Almenara Barrios jose.almenara@uca.es Catedrático de Escuela Universitaria Dpto. de Biomedicina, biotecnología y Salud Pública	Clase Teórica	1 hora 0.125 crédito	Valoración de Pruebas diagnósticas (II) con el Programa EPIDAT	Clase magistral	1	2.5
TORAL HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO PRESENCIAL/AUTÓNOMO								24	60

Profesor Nombre y Apellidos Correo electrónico Área/Departamento	Tipo Actividad	Reconocimiento de Actividad horas/créditos	Contenido	Tipo Actividad del alumno
Héctor Ramos Romero hector.ramos@uca.es@uca.es Departamento de Estadística e Investigación Operativa	Selección y subida de materiales, actividades online, tutorización, moderación de los foros de debate, etc.	8h 1 Cr	Los desarrollados en la ficha/programa, así como ejercicios y actividades online.	Lectura de la documentación y de los materiales, participaciones regladas en los foros (individual y grupo), elaboración de documentos de consenso y preparación para la exposición y debate en sesión presencial.

Criterios y Métodos de Evaluación	Denominación Sistema Evaluación	Ponderación Mínima	Ponderación Máxima
	Trabajos colaborativos	25%	60%
Pruebas tipo test	20%	80%	
Recursos para el Aprendizaje	Campus Virtual. Ordenador Portátil.		
Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de datos multivariantes; Peña, Daniel; McGraw-Hill, Madrid (2002) - Estadística para Biología y Ciencias de la Salud. J. Susan Milton. 2ª Edición. Editorial Interamericana Mc Graw Hill.1994. - Metodología de la investigación, Roberto Hernández Sampieri y otros, McGraw-Hill. 1998. - La Estadística: una orquesta hecha instrumento. Llopis J. Editorial Ariel. 1996. - Estadística Multivariante en las Ciencias de la Vida. Carrasco J.L. y Hernán M.A. Editorial Ciencia 3. S.L. 1993. - Análisis Multivariante Aplicado. Uriel E. y Aldás J. Ediciones Paraninfo S.A. 2005. - Métodos de Investigación Clínica y epidemiológica. Argimón JM y Jiménez J. Ed. Harcourt, 2010. 		
Idioma en que se imparte	Español		