

#### FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Nombre completo	Ciencias Básicas y Afines a la Fisioterapia deportiva		
Código	E000005219		
Título	Máster Universitario en Biomecánica y Fisioterapia Deportiva por la Universidad Pontificia Comillas		
Impartido en	Máster Universitario en Biomecánica y Fisioterapia Deportiva [Primer Curso]		
Nivel	Postgrado Oficial Master		
Cuatrimestre	Anual		
Créditos	5,0 ECTS		
Carácter	Obligatoria		
Responsable	RICARDO BLANCO MENDEZ		
Horario	Mañanas y Tardes		
Horario de tutorías	Previa cita vía mail al responsable o profesor de la asignatura.		
Descriptor	En esta asignatura se impartirán contenidos relacionados con disciplinas que tienen nexo con la fisioterapia deportiva.		

Datos del profesorado			
Profesor			
Nombre	Ángel Basas García		
Departamento / Área	Área de Fisioterapia		
Correo electrónico	abasas@comillas.edu		
Profesor	Profesor		
Nombre	José Carlos del Castillo Rodríguez		
Departamento / Área	Área de Fisioterapia		
Correo electrónico	jcdelcastillo@comillas.edu		
Profesor			
Nombre	Roberto Murias Lozano		
Departamento / Área	Área de Fisioterapia		
Correo electrónico	rmurias@gmail.com		

#### **DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA**

#### Contextualización de la asignatura

#### Aportación al perfil profesional de la titulación

La asignatura presentará un reparto de contenidos donde se presentarán las bases fundamentales de las distintas terapias existentes afines a la fisioterapia, con la finalidad de entroncar estos conocimientos con la práctica habitual del fisioterapeuta para potenciar el desarrollo de estos profesionales en el trabajo interdisciplinar y en ningún momento para realizar labores ajenas a la práctica profesional de

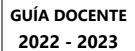


fisioterapeuta.

# **Competencias - Objetivos**

#### Competencias

	GENERALES			
Capacidad de trabajo en un equipo de Fisioterapia deportiva y sistemas de valoración biomecánica y su integración interdisciplinar.				
RA1	Reconoce las herramientas y campos profesionales para un trabajo en equipo en el área deportiva y su correcta interdisciplinar.			
RA2	Diferencia los campos profesionales para un trabajo en equipo y su correcta integración interdisciplinar			
RA3	Integra las diferentes competencias profesionales para un trabajo en equipo y su correcta integración interdisciplinar			
Compromiso (	ético y profesional de la evaluación biomecánica y sus aplicaciones en el campo de la fisioterapia deportiva.			
RA1  Resume los aspectos principales del compromiso ético y profesional de Fisioterapia deport biomecánica				
RA2	Opera con criterios éticos y profesionales en el área de la Fisioterapia deportiva y biomecánica instrumental			
RA3	Argumenta los criterios éticos y profesionales en el área de la Fisioterapia deportiva y biomecánica instrumental.			
Capacidad de aprender en la biomecánica instrumental y las técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva				
RA1  Identifica los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva instrumental su relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las in  Analiza los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva instrumental relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que las integración de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales que la final de ciencias afines y los profesionales				
		RA3	Argumenta los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva, la biomecánica y su relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integran	
Capacidad de gestión de la información				
RA1	Organiza estructuradamente la información recibida.			
RA2	Adapta la información recibida para su gestión adecuada de la documentación y procedimientos de Fisioterapia y biomecánica instrumental.			
RA3 Compara, concluye y convence la información recibida para su correcta gestión clínica e investigadora				
	RA1  RA2  RA3  Compromiso of RA1  RA2  RA3  Capacidad de RA1  RA2  RA3  Capacidad de RA1  RA2  RA3			





CG10	Resolución de problemas sobre biomecánica y Fisioterapia deportiva.		
	RA1	Conoce las herramientas necesarias para la resolución de problemas de la biomecánica instrumental y la Fisioterapia en relación a su relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integran	
	Aplica las herramientas necesarias para la resolución de problemas de la Biomecánica instru Fisioterapia en relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integra		
	RA3	Resuelve los problemas razonando la solución adoptada	
CG11	Capacidad de toma de decisiones en el ámbito de la biomecánica y Fisioterapia deportiva		
	RA1	Conoce los métodos y técnicas necesarias para una adecuada toma de decisiones en el área de la Fisioterapia biomecánica instrumental coordinados adecuadamente con los profesionales de ciencias básicas y afines con trabajan en equipo.	
	RA2	Analiza las distintas alternativas en la toma de decisiones en el ámbito de la Biomecánica instrumental y la deportiva coordinados adecuadamente con los profesionales de ciencias básicas y afines con los que se trabajan	
	RA3	Demuestra seguridad y justifica su toma de decisiones en el ámbito de la Biomecánica instrumental y la Fisioterapia coordinados adecuadamente con los profesionales de ciencias básicas y afines con los que se trabajan	
<b>ESPECÍFICAS</b>			
CE02	Conocimiento	o en Ciencias afines a la Fisioterapia deportiva y la biomecánica instrumental	
	RA1	Resume las bases fundamentales de las ciencias afines a la Fisioterapia deportiva	
	RA2	Aplica los fundamentos de las ciencias afines a la Fisioterapia deportiva.	
	RA3	Interpreta fundamentos de las ciencias afines a la Fisioterapia deportiva para su mejora en los procedimientos	
CE10	Proporcionar una atención eficaz e integral en técnicas avanzadas de Fisioterapia deportiva y ciencias afines a la Fisioterapia deportiva.		
	RA1	Selecciona las mejores herramientas biomecánicas así como las técnicas avanzadas en Fisioterapia para una e integral del paciente deportivo a través de las mejores técnicas Avanzadas en Fisioterapia deportiva (manuales, o mixtas), así como las herramientas necesarias para la mejora de estas a través de las ciencias	
	RA2	Aplica las mejores herramientas biomecánicas y las técnicas de Fisioterapia deportiva más eficaces (manuales, o mixtas) para la mejora del paciente deportivo.	
		Elige las mejores herramientas biomecánicas así como las técnicas avanzadas en Fisioterapia para una	



# **GUÍA DOCENTE 2022 - 2023**

	RA3	atención e integral del paciente deportivo a través de las mejores técnicas Avanzadas en Fisioterapia deportiva (manuales, o mixtas), así como las herramientas necesarias para la mejora de estas a través de las ciencias afines a la fisioterapia		
CE11		Incorporar al profesional los principios éticos y legales de la biomecánica instrumental, las técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva y las ciencias afines al deporte.		
	RA1	Diferencia los principios éticos y legales de la biomecánica instrumental, las técnicas avanzadas en Fisioterapia así como las ciencias afines, definiendo con claridad los campos profesionales y competenciales de cada uno invadir sus actividades profesionales propias.		
	RA2	Identifica los principios éticos y legales de la biomecánica instrumental, las técnicas avanzadas en Fisioterapia así como las ciencias afines.		

## **BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS**

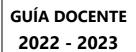
Contenidos – Bloques Temáticos
BIOMECÁNICA DEPORTES DE RAQUETA
TERMOGRAFIA
FISIOTERAPIA EN RUGBY
FISIOTERAPIA EN BALONCESTO
RECUPERACION DEL DEPORTISTA DE ALTO NIVEL.ATLETISMO.
GESTION Y FUNCIONES DE UNA UNIDAD DE ATENCION AL DEPORTE
FISIOTERAPIA Y BIOMECANICA EN RUGBY

# **METODOLOGÍA DOCENTE**

#### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

#### Metodología Presencial: Actividades

- AF 1: Clases expositivas teórico- prácticas
- AF 2; Resolución de Casos y problemas
- AF 3: Clase práctica (Habilidades y simulación)





AF 4: trabajo dirigido de simulación

AF 6: Tutorías

### Metodología No presencial: Actividades

AF 1; Resolución de Casos y problemas

AF 2: Trabajo autónomo

#### **RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO**

HORAS PRESENCIALES					
Clases Expositivas teórico prácticas Tutorías. Resolución de Casos y problemas					
25.00	5.00	0.00			
HORAS NO PRESENCIALES					
Tutorías.	Resolución de Casos y problemas	Trabajo Dirigido simulación.	Trabajo autónomo.		
5.00	40.00	0.00	75.00		
CRÉDITOS ECTS: 5,0 (150,00 horas)					

#### **EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Rúbrica de evaluación de competencias y actitudes.	El alumno deberá superar los distintos apartados de forma conjunta para poder superar la asignatura.  AUNQUE SE PUBLIQUE UN PESO DEL 25%, DADA LA IMPOSIBILIDAD DE AJUSTARLO CORRECTAMENTE EN MOODLE (INTRANET) EL PESO REAL SERA DE UN 5%.	25
Examen tipo test	Se puntuará el total del número de preguntas sobre 10.  AUNQUE SE PUBLIQUE UN PESO DEL 75%, DADA LA IMPOSIBILIDAD DE AJUSTARLO CORRECTAMENTE EN MOODLE (INTRANET) EL PESO REAL DEL TEST SERA DE UN 95%.	75

_			•		
<i>(</i> 'a	lifi	ca	CI	nn	AC
Ca		La	•	UII	_3

RUBRICA DE CALIFICACION:



ITEMS A VALORAR	VALOR NUMERICO
Asistencia (El alumno que no asiste a clase tiene un 0 en la evaluación de la totalidad de las competencias de la sesión)*	2
Actitud en la realización de la práctica indicada.	3
Destreza desarrollada en el aula	3
Interés en la práctica	2
TOTAL	10

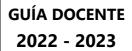
#### **BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS**

#### Bibliografía Básica

- Valoración de las discapacidades y del daño corporal: baremo internacional de invalideces Autor Louis Mélennec. Ed. Elsevier España, 1996 ISBN 8445803999. Pag 188.
- Kinesioterapia: Evaluaciones. Técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. Principios. Miembros inferiores Volumen 1 de Kinesioterapia: Evaluaciones, técnicas pasivas y activas del aparato locomotor. I Principios, C. Génot,. Ed Editorial Médica Panamericana, 2005 ISBN 8479032472. 527 páginas
- Biomecánica deportiva y control del entrenamiento. Ramón Suarez Gustavo. Ed Funámbulos Editores. 2009. ISBN 978958714306X, pag 123: 133.
- Aplicaciones de la visión artificial y la biometría informática. Ed. Librería-Editorial Dykinson, 2005 ISBN 849772660X, pag 24: 128.
- Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor . Rodrigo C Miralles Marrero, Iris Miralles Rull Ed. McGraw Hill- 2007 Página 20: 446 páginas
- La carrera de velocidad: metodología de análisis biomecánico. Amelia Ferro Sánchez. Ed Lib Deportivas Esteban Sanz, 2001 ISBN 848597780. Pag 24: 222.
- Biomecánica Articular y sustitución protésica. IBV- 1998.
- Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor. Iris Miralles Rull. Ed Elsevier España, 2007 ISBN 8445816802, pag 24: 446
- El cuerpo y sus movimientos: bases científicas. Barbara A. Gowitzke, Morris Milner. Ed Editorial Paidotribo, 2000 ISBN 8480194189. Pag 304;342.
- Conceptos básicos para el análisis electromiográfico. Katerine Caballero, Luz María Duque, Sandra Ceballos, Juan Carlos Ramirez, Alejandro Peláez. CES Odontología Vol 15, No 1 (2002)
- Superentrenamiento. Mel C. Siff, Yuri Verkhoshansky. Ed Editorial Paidotribo, 2000 ISBN 8480194650, pag 177: 563 páginas
- Tests de aptitud física y tests de esfuerzo: Evaluación científica de la aptitud física, Rendimiento deportivo. Autores Pierre Harichaus, Jean Medelli. Editor INDE, 2006 ISBN 8497290763, 9788497290760. Pag. 50 de 106 páginas
- Título Fundamentos del movimiento humano. Jesús J. Rojo González.5º ed Elsevier España, 2006 ISBN 8445816063, 9788445816066. página 146-299.

#### **Bibliografía Complementaria**

TRATADO DE OSTEOPATÍA





AUTOR: RICARD F.

• ATLAS OF MANIPULATIVE TECHNIQUES FOR THE CRANIUM AND FACE

AUTOR: GEHIN ALAIN

• BASES ELEMENTALES TECNICAS DE TERAPIA MANUAL Y DE LA OSTEOPATIA

**AUTOR: BIENFAIT** 

BASES FISIOLÓGICAS DE LA OSTEOPATÍA

AUTOR: KORR I.

• BASES FISIOLOGICAS DE TERAPIA MANUAL Y OSTEOPATIA

AUTOR: BIENFAIT M.

• CLINICAL BIOMECHANICS OF SPINAL MANIPULATION

AUTOR: HERZOG W.

• CRANIAL MANIPULATION TECHNIQUES: A THERAPIST'S GUIDE

AUTOR: CHAITOW L.

CRANIOSACRAL THERAPY

AUTOR: UPLEDGER J.

• CRANIOSACRAL THERAPY II: BEYOND THE DURA

AUTOR: UPLEDGER J.E.

• DOLOR Y DISFUNCIÓN CRANEOFACIAL. TERAPIA MANUAL, VALORACIÓN Y TRATAMIE

AUTOR: PIEKARTZ H.

• EVIDENCE-BASED MANUAL MEDICINE. A PROBLEM-ORIENTED APPROACH

AUTOR: SEFFINGER, M.

• FOUNDATIONS FOR OSTEOPATHIC MEDICINE

AUTOR: WARD

FUNDAMENTOS DE MEDICINA OSTEOPATICA

AUTOR: AOA

• TERAPIA CRANEOSACRA I.

AUTOR: UPLEDGER

• TERAPIA CRANEOSACRA II

AUTOR: UPLEDGER JOHN

• TRATADO DE OSTEOPATIA INTEGRAL, 5 VOLS

AUTOR: MEDINA D.

TRATAMIENTO OSTEOPATICO DE LAS ALGIAS DEL RAQUIS TORACICO

TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO DE LAS ALGIAS LUMBOPELVICAS

AUTOR: RICARD

ISBN: 9788479039967 / PAG.383 / 3ª ED. 2006

- PRINCIPIOS Y PRACTICA DE LA MEDICINA MANUAL (3ª ED.). AUTOR: PHILIP E GREENMAN. EDITORIAL MEDICA PANAMERICANA.
- MAITLAND. MANIPULACIÓN PERIFÉRICA

HENGEVELD, E. BANKS, K. ED ELSEVIER.

• AN OSTEOPATHIC APPORACH TO DIAGNOSIS AND TREATMENT

AUTOR: DIGIOVANNA E.

• ATLAS OF OSTEOPATHIC TECHNIQUES

AUTOR: NICHOLAS, A.

• LA OSTEOPATIA CRANEAL

AUTOR: BUSQUET L

MANUAL DE OSTEOPATIA



# **GUÍA DOCENTE 2022 - 2023**

AUTOR: AMERICAN COLLEGE OF ISBN: 9788497770194 / PAG.140 / 1ª ED. 2004

TERAPIA MANIPULATIVA PARA LA REHABILITACIÓN DEL APARATO LOCOMOTOR

ALITOP: LEMIT K

DOLOR Y DISFUNCION MIOFASCIAL EL MANUAL DE LOS PUNTOS GATILLO V 1
 AUTOR: TRAVELL & SIMONS

TRAVELL & SIMONS DOLOR Y DISFUNCION MIOFASCIAL 2 VOL
AUTOR: TRAVELL 2 VOLS

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos <u>que ha aceptado en su matrícula</u> entrando en esta web y pulsando "descargar"

 $\underline{https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792}$