

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos 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 nexos con la fisioterapia deportiva.

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Alberto Fidalgo Herrera
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	albrt.93@gmail.com
Profesor	
Nombre	Ángel Basas García
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	abajas@comillas.edu
Profesor	
Nombre	David Álvarez Prats
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	fisioceano@hotmail.com
Profesor	
Nombre	Ignacio López Moranchel
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Correo electrónico	ilmoranchel@comillas.edu
Profesor	
Nombre	José Carlos del Castillo Rodríguez
Departamento / Área	Área de Fisioterapia

Correo electrónico	jcdelcastillo@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Óscar Carvajal Delgado
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	fisioceano@hotmail.com

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
<p>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.</p>

Competencias - Objetivos							
Competencias							
GENERALES							
CG02	Capacidad de trabajo en un equipo de Fisioterapia deportiva y sistemas de valoración biomecánica y su integración interdisciplinar.						
	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA1</td> <td>Reconoce las herramientas y campos profesionales para un trabajo en equipo en el área deportiva y su correcta interdisciplinar.</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA2</td> <td>Diferencia los campos profesionales para un trabajo en equipo y su correcta integración interdisciplinar</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA3</td> <td>Integra las diferentes competencias profesionales para un trabajo en equipo y su correcta integración interdisciplinar</td> </tr> </table>	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
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						
CG03	Compromiso ético y profesional de la evaluación biomecánica y sus aplicaciones en el campo de la fisioterapia deportiva.						
	<table border="1"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA1</td> <td>Resume los aspectos principales del compromiso ético y profesional de Fisioterapia deportiva y biomecánica</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA2</td> <td>Opera con criterios éticos y profesionales en el área de la Fisioterapia deportiva y biomecánica instrumental</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">RA3</td> <td>Argumenta los criterios éticos y profesionales en el área de la Fisioterapia deportiva y biomecánica instrumental.</td> </tr> </table>	RA1	Resume los aspectos principales del compromiso ético y profesional de Fisioterapia deportiva y 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.
RA1	Resume los aspectos principales del compromiso ético y profesional de Fisioterapia deportiva y 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.						
CG06	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, la biomecánica instrumental su relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integran.
	RA2	Analiza los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva, la biomecánica instrumental relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integran.
	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
CG09	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
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
	RA2	Aplica las herramientas necesarias para la resolución de problemas de la Biomecánica instrumental y la Fisioterapia en relación con la integración de ciencias afines y los profesionales que las integran.
	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
ESPECÍFICAS		
CE02	Conocimiento 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.
	RA3	Elige las mejores herramientas biomecánicas así como las técnicas avanzadas en Fisioterapia para una 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 BIOMECAICA 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.	<p>El alumno deberá superar los distintos apartados de forma conjunta para poder superar la asignatura.</p> <p>AUNQUE SE PUBLIQUE UN PESO DEL 25%, DADA LA IMPOSIBILIDAD DE AJUSTARLO CORRECTAMENTE EN MOODLE (INTRANET) EL PESO REAL DEL TEST SERÁ DE UN 5%.</p>	25 %

Examen tipo test	<p>Se puntuará el total del número de preguntas sobre 10.</p> <p>AUNQUE SE PUBLIQUE UN PESO DEL 75%, DADA LA IMPOSIBILIDAD DE AJUSTARLO CORRECTAMENTE EN MOODLE (INTRANET) EL PESO REAL DEL TEST SERA DE UN 90%.</p>	75
------------------	---	----

Calificaciones

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 Mélenec. 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. 5ª 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 FISIOLÓGICAS 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](#)

AUTOR: AMERICAN COLLEGE OF

ISBN: 9788497770194 / PAG.140 / 1ª ED. 2004

- [TERAPIA MANIPULATIVA PARA LA REHABILITACIÓN DEL APARATO LOCOMOTOR](#)

AUTOR: LEWIT 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 [que ha aceptado en su matrícula](#) entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>