

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Terapias Manuales Avanzadas en Fisioterapia deportiva
Código	E000005216
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	12,0 ECTS
Carácter	Obligatoria
Responsable	RICARDO BLANCO MENDEZ
Horario	Mañanas y Tardes específicas de cada seminario correspondientes.
Horario de tutorías	Previa cita vía mail al responsables de la asignatura
Descriptor	Asignatura en la que se dota al alumno de herramientas de evaluación y tratamiento de la lesión deportiva basados en las terapias manuales más utilizadas en fisioterapia.

Datos del profesorado	
Profesor	
Nombre	Alfredo Salazar Vera
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	asalazar@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Begoña Luis Pérez
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	bluis@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Eva María Rodríguez González
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	emrgonzalez@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Jorge González Solís
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	drjorgegonzalez@hotmail.com
Profesor	
Nombre	Josué Fernández Carnero
Departamento / Área	Área de Fisioterapia

Correo electrónico	jfcarnero@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Luis Gadea Mateos
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	luisgadeamateos@gmail.com
Profesor	
Nombre	Mónica Mata Mayrand
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	momata@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Pablo César García Sánchez
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Correo electrónico	pcgarcia@comillas.edu
Profesor	
Nombre	Ricardo Blanco Méndez
Departamento / Área	Área de Fisioterapia
Despacho	Ciempozuelos Ext. 918933769 - Ext. 519
Correo electrónico	rbmendez@comillas.edu
Teléfono	918933769 - Ext. 483

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
Aportación al perfil profesional de la titulación
La Materia Técnicas Avanzadas de Fisioterapia presentará un reparto de contenidos entre las asignaturas en donde se presentarán las bases fundamentales de las herramientas de tratamiento y abordaje terapéuticos específicos de la fisioterapia

Competencias - Objetivos	
Competencias	
GENERALES	
CG01	Capacidad de análisis y síntesis de documentación sobre investigación biomecánica y técnicas avanzadas de Fisioterapia deportiva.
RA1	Distingue las herramientas para sintetizar textos y así como sistemas para analizar y extraer conclusiones.
RA2	Utiliza las herramientas de análisis y síntesis para la extracción de información y su aplicación en el campo deportiva y biomecánica

	RA3	Sintetiza la información extraída a través las herramientas de análisis para su aplicación e incorporación dentro Deportiva y biomecánica instrumental.
CG02	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
CG03	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 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.
CG04	Capacidad de aplicar los conocimientos de las técnicas avanzadas de fisioterapia deportiva y las herramientas biomecánicas en la práctica.	
	RA1	Reproduce las técnicas avanzadas de la Fisioterapia deportiva y la biomecánica instrumental.
	RA2	Aplica en la práctica deportiva las técnicas avanzadas de la Fisioterapia, así como las herramientas de investigación biomecánica instrumental.
	RA3	Sintetiza, Integra y contrasta las distintas técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva y las herramientas biomecánicas aplicándolas correctamente a la práctica deportiva asistencial.
CG05	Habilidades de Innovación e investigación en la biomecánica instrumental y las técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva.	
	RA1	Memoriza los aspectos principales de la Investigación e Innovación en Fisioterapia deportiva
	RA2	Emplea los aspectos principales de la Investigación e Innovación en Fisioterapia deportiva
	RA3	Interpreta los aspectos principales de la Investigación e Innovación en Fisioterapia deportiva.
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 sus ciencias afines.
	RA2	Analiza los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva, la biomecánica instrumental sus ciencias afines
	RA3	Argumenta los puntos principales del aprendizaje en el ámbito de la Fisioterapia deportiva, la biomecánica y sus ciencias afines.
CG07	Aprendizaje Autónomo en la biomecánica instrumental y las técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva.	
	RA1	Reconoce las estrategias necesarias para poder desarrollar un adecuado aprendizaje autónomo en el área de deportiva, investigación y biomecánica instrumental.
	RA2	Organiza de forma autónoma su propio aprendizaje en el área de la Fisioterapia deportiva, investigación y biomecánica instrumental.
	RA3	Integra los conocimientos de forma autónoma y es capaz de valorar nueva documentación por sí mismo en Fisioterapia deportiva, investigación y biomecánica instrumental.
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 Deportiva.
	RA2	Aplica las herramientas necesarias para la resolución de problemas de la Biomecánica instrumental y la Fisioterapia Deportiva
	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 investigación y biomecánica instrumental
	RA2	Analiza las distintas alternativas en la toma de decisiones en el ámbito de la Biomecánica instrumental y la Deportiva
	RA3	Demuestra seguridad y justifica su toma de decisiones en el ámbito de la Biomecánica instrumental y la Fisioterapia Deportiva

CG12	Habilidades interpersonales para la relación con el deportista y el entono en el que se mueve.	
	RA1	Identifica las habilidades necesarias interpersonales para un correcto trabajo en el área de la Biomecánica instrumental, un equipo investigador y la Fisioterapia deportiva.
	RA2	Opera con las necesarias habilidades interpersonales para un correcto trabajo en el área de la Biomecánica Instrumental, un equipo investigador y la Fisioterapia deportiva.
	RA3	Justifica sus habilidades interpersonales en el área de la Biomecánica instrumental un equipo investigador y deportiva.
ESPECÍFICAS		
CE01	Conocimiento en herramientas instrumentales biomecánicas y técnicas Avanzadas en Fisioterapia deportiva.	
	RA1	Define y Recopila las herramientas biomecánicas cinéticas y cinemáticas. Define y conoce las técnicas avanzadas deportiva a través de terapias físicas, terapias manuales y las técnicas de integración de la Fisioterapia Deportiva
	RA2	Utiliza y analiza las herramientas biomecánicas cinéticas y cinemáticas. Utiliza y analiza las técnicas avanzadas deportiva a través de terapias físicas, terapias manuales y las técnicas de integración de la Fisioterapia
	RA3	Interpreta las herramientas biomecánicas cinéticas y cinemáticas. Defiende y argumenta las técnicas avanzadas deportiva a través de terapias físicas, terapias manuales y las técnicas de integración de la Fisioterapia
CE04	Elaborar y cumplimentar la Historia Clínica de Fisioterapia en un contexto deportivo, para técnicas avanzadas en Fisioterapia y con herramientas biomecánicas y objetivas.	
	RA1	Identifica los apartados de una Historia clínica en Fisioterapia deportiva a través de técnicas avanzadas, e incorpora biomecánicos para su mejora.
	RA2	Analiza datos de las historias clínicas de Fisioterapia deportiva, así como los datos biomecánicos que se incorporan ellas para una aplicación en los resultados del paciente deportivo.
	RA3	Contrasta y evalúa los datos existentes en las historias clínicas dentro de un contexto deportivo, así como los y pruebas objetivas que aparecen en las mismas.
CE05	Examinar y valorar el estado funcional del deportista a través de técnicas avanzadas en Fisioterapia y herramientas biomecánicas.	
	RA1	Enuncia las herramientas de técnicas avanzadas en Fisioterapia para la valoración y examen funcional del paciente Enuncia las herramientas biomecánicas para un correcto examen objetivo y valoración funcional
	RA2	Analiza los resultados del examen y valoración objetivas del deportista a través de técnicas avanzadas en Fisioterapia. Analiza los resultados de las pruebas biomecánicas en el deportista para la toma de decisiones y su integración técnicas avanzadas en Fisioterapia.

	RA3	Apoya la toma de decisiones para el tratamiento con técnicas avanzadas de Fisioterapia en evaluaciones derivadas sus respectivas técnicas avanzadas. Argumenta la derivación a otros profesionales o la aplicación de distintas avanzadas en Fisioterapia (manuales, instrumentales o integradas) en el examen y valoración del estado funcional deportista a través de herramientas biomecánicas.
CE06	Determinar el diagnóstico del paciente y su tratamiento en Fisioterapia deportiva a través de técnicas avanzadas y de biomecánica instrumental.	
	RA1	Construye el diagnóstico de Fisioterapia a través de test de Fisioterapia avanzada en el deporte. Construye el de Fisioterapia a través de test de herramientas biomecánicas aplicadas al paciente deportivo
	RA2	Adapta las técnicas avanzadas deportivas al diagnóstico realizado a través de los test de las distintas técnicas la asignatura. Adapta las técnicas de tratamiento aplicadas al paciente a la identificación de variables clínicas por las herramientas biomecánicas.
	RA3	Argumenta y compara diagnósticos y tratamientos de Fisioterapia avanzada deportiva con datos obtenidos de biomecánicas adecuadamente
CE07	Diseñar el Plan de Intervención o tratamiento de Fisioterapia deportiva con la introducción de herramientas biomecánicas y técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva.	
	RA1	Organiza el diseño y plan de intervención o tratamiento de Fisioterapia deportiva con la introducción de herramientas biomecánicas y técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva.
	RA2	Calcula distintos diseños y planes de intervención y tratamiento de Fisioterapia deportiva, basándose en herramientas biomecánicas y test de Fisioterapia deportiva.
	RA3	Defiende distintos diseños y planes de intervención y tratamiento de Fisioterapia deportiva, basándose en herramientas biomecánicas y test de Fisioterapia deportiva.
CE08	Evaluar la evolución de los resultados de las terapias de Fisioterapia avanzada en el deporte a través de herramientas biomecánicas instrumentales.	
	RA1	Ordena la evolución temporal de los pacientes y sus resultados, basándose en las herramientas biomecánicas test de las distintas terapias de la Fisioterapia deportiva.
	RA2	Adapta la evolución temporal de los pacientes y sus resultados, basándose en las herramientas biomecánicas test de las distintas terapias de la Fisioterapia deportiva.
	RA3	Argumenta, apoya y contrasta la evolución temporal de los pacientes y sus resultados, basándose en las herramientas así como en test de las distintas terapias de la Fisioterapia deportiva.
CE09	Elaborar el informe al alta de técnicas avanzadas de Fisioterapia deportiva a través de herramientas biomecánicas	
	RA1	Presenta los resultados de un informe de alta en técnicas avanzadas en Fisioterapia deportiva usando herramientas adecuándolos a la situación objetiva del paciente.

	RA2	Analiza los resultados de los informes de alta, contrastando los resultados obtenidos con técnicas avanzadas y herramientas biomecánicas
	RA3	Apoyar los datos técnicos de los informes de alta en herramientas objetivas (biomecánicas y complementarias) adecuada protocolización de las técnicas avanzadas en Fisioterapia.
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 Fisioterapia
	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.
	RA3	Argumenta 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 sin invadir sus actividades profesionales propias.

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

1. FISIOTERAPIA EN DANZA
2. VENDAJES EN DEPORTE
3. FISOPATOLOGÍA MUSCULOESQUELETICAEN LAS NUEVAS MODALIDADES DE ENTRENAMIENTO ACTUAL
4. BIOMECÁNICA Y FISIOTERAPIA EN DEPORTES DE LUCHA Y ARTES MARCIALES
5. PUNCIÓN SECA Y DOLOR
6. OSTEOPATIA EN LAS LESIONES DEPORTIVAS.PELVIS Y MIEMBROS INFERIORES
7. ANALISIS Y TRATAMIENTO DE LAS CADENAS MUCULARES EN EL DEPORTISTA

- 8. VENDAJES EN DEPORTE II Y TERAPIA MANUAL ORTOPEDICA APLICADA AL DEPORTE
- 9. ENTRENAMIENTO CON TRX
- 10. BIOMECANICA DLE CICLISMO.
- 11. TERAPIA FASCIAL INTEGRAL

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

- 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 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 2; Resolución de Casos y problemas
- AF 5: Trabajo autónomo

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Clases Expositivas teórico prácticas	Clase práctica (Habilidades y simulación).	
60.00	60.00	
HORAS NO PRESENCIALES		
Trabajo Dirigido simulación.	Trabajo autónomo.	Resolución de Casos y problemas
50.00	110.00	80.00
CRÉDITOS ECTS: 12,0 (360,00 horas)		

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Prueba escrita final.	Examen tipo test. TENDRA UN PESO DEL 95% EN LA NOTA FINAL.	75
Rúbrica de evaluación de competencias y aptitudes.	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

Calificaciones

RUBRICA DE EVALUACION:

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

- Músculos: pruebas y funciones. F.P. Kendall y col. Ed Jims, 1985 ISBN 847092270X. 325 páginas
- 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.5º ed Elsevier España, 2006 ISBN 8445816063, 9788445816066. página 146-299.

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](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)