

## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

### DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA ASIGNATURA

<b>Asignatura:</b>	Estudio del Rendimiento Deportivo Mediante Análisis Biomecánico
<b>Subject:</b>	Human Performance and Biomechanical Analysis in Sports
<b>Titulación:</b>	Máster Universitario en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
<b>Departamento:</b>	Salud y Rendimiento Humano.
<b>Profesor/es:</b>	Enrique Navarro Cabello María Gómez Jiménez Santiago Veiga Fernández
<b>Módulo:</b>	II
<b>Código</b>	
<b>Créditos ECTS</b>	3
<b>Contextualización en el programa de Máster:</b>	Metodología de la investigación en ciencias de la actividad física y del deporte dentro del ámbito de la valoración del rendimiento deportivo en general. Es una asignatura práctica que se desarrolla en el laboratorio de Biomecánica.
<b>Relación con otras asignaturas del Máster:</b>	La asignatura tiene una relación directa con Valoración de la Fuerza Muscular
<b>Recomendaciones y observaciones</b>	Conocimientos previos en la búsqueda de documentación científica a través de recursos de la información serán recomendables para el seguimiento de la asignatura.

### COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

<b>Competencias Generales:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• CG2. Desarrollo de las habilidades instrumentales básicas para la comunicación oral y escrita en un marco científico, siendo capaces de exponer reflexiones, ideas y conclusiones de manera sintética y ante diversos públicos.</li><li>• CG3. Capacidad para aplicar los conocimientos adquiridos y para resolver problemas en diferentes entornos relacionados con el ámbito de la actividad física y los deportes.</li></ul>
<b>Competencias Específicas:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• CE1. Conocimiento de los aspectos más relevantes del conocimiento científico y su relación con las CC de la Actividad Física y del Deporte.</li></ul>

- CE3. Capacidad para la búsqueda, recuperación y análisis de información y documentación científica a través del conocimiento de los sistemas, procesos y recursos de información en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
- CE7. Iniciarse de forma concreta en un campo de investigación determinado.
- CE8. Ser capaz realizar proyectos de investigación desde el punto de vista metodológico y procedimental.

#### **Resultados de aprendizaje:**

- Conocer en profundidad los distintos diseños de experimentos que pueden darse en una investigación científica.
- Ser capaz de diseñar un proyecto de investigación en torno a unas preguntas que se pretenden responder.
- Conocer las herramientas específicas de evaluación de la fuerza.

### **PROGRAMA DE CONTENIDOS**

#### **Unidades Temáticas:**

TEMA 1: Introducción al Análisis Biomecánico

-Objetivos de la biomecánica deportiva con relación al rendimiento deportivo

-Definición de Análisis Biomecánico

- Análisis Biomecánico Teórico

- Esquema metodológico

-Técnicas de Tratamiento de Datos

TEMA 2: Valoración de la Técnica Deportiva. Análisis Tridimensional

Análisis Dinámico del Movimiento Humano. Plataformas de Fuerzas

#### **METODOLOGÍA:**

#### **Metodología docente:**

Al menos el 50% de la asignatura será práctica. Esta parte será responsabilidad del profesor, el cual elaborará todas las prácticas y actividades de enseñanza aprendizaje que se estimen oportunas. La asignatura se desarrollará a través de: lecciones magistrales, tutorías personalizadas presenciales y on-line, realización de sesiones prácticas y realización de trabajos en grupo a través de la metodología del aprendizaje cooperativo.

**Hora presenciales**

**40 %**

**Horas no presenciales**

**60%**

### **EVALUACIÓN**

#### **Métodos Generales de Evaluación:**

**Evaluación continua o Formativa**, por medio de la valoración de la participación de los estudiantes en las siguientes actividades propuestas:

- Asistencia y participación en los debates de aula (10%)
- Realización de las tareas en B-Learning y tele-enseñanza (10%)
- Elaboración y exposición de un proyecto de investigación (80%)

**Evaluación Sumativa o sólo prueba final** para aquellos estudiantes que no superen la evaluación continua y cumplan un mínimo de asistencia (50 %), se realizará una prueba escrita de los contenidos de la asignatura.

**Sistema de Calificación:**

Numérico, todo alumno/a que obtenga una calificación de 5 (cinco) o superior habrá superado la asignatura.