

**ANX-PR/CL/001-01**  
**GUÍA DE APRENDIZAJE**

**ASIGNATURA**

Kinantropometria

**CURSO ACADÉMICO - SEMESTRE**

2016-17 - Primer semestre

## Datos Descriptivos

<b>Nombre de la Asignatura</b>	Kinantropometria
<b>Titulación</b>	11CD - Grado en Ciencias del Deporte
<b>Centro responsable de la titulación</b>	Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte - Inef
<b>Semestre/s de impartición</b>	Séptimo semestre
<b>Módulos</b>	Modulo 10 itinerario de orientacion profesional
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Código UPM</b>	115000063
<b>Nombre en inglés</b>	Kinanthropometry

## Datos Generales

<b>Créditos</b>	6	<b>Curso</b>	4
<b>Curso Académico</b>	2016-17	<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano	<b>Otros idiomas de impartición</b>	

## Requisitos Previos Obligatorios

### Asignaturas Previas Requeridas

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidas asignaturas previas superadas para esta asignatura.

### Otros Requisitos

El plan de estudios Grado en Ciencias del Deporte no tiene definidos otros requisitos para esta asignatura.

## Conocimientos Previos

### Asignaturas Previas Recomendadas

Nutricion, deporte y valoracion de la condicion fisica

Anatomia funcional del aparato locomotor

Fisiologia del ejercicio

Fisiologia humana

### Otros Conocimientos Previos Recomendados

manejo básico del excel

## Competencias

---

CE1 - Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza aprendizaje relativos a la actividad física y el deporte con atención a las características individuales y contextuales de las personas

CE12 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas de actividades físico deportivas orientadas a la prevención y mejora de la salud. Nivel 3.

CE13 - Aplicar, de manera fundamentada y argumentada, los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales al campo de la actividad física y salud. Nivel 3.

CE14 - Evaluar la condición física y prescribir ejercicios físicos orientados hacia la salud. Nivel 2.

CE26 - Presentar de forma oral y escrita, información clara y detallada de una amplia serie de temas relacionados con la especialidad del alumno, utilizando el lenguaje específico de cada campo académico y profesional.

CE7 - Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas y procesos de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles. Nivel 3.

CE8 - Aplicar de manera fundamentada y argumentada los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo. Nivel 3.

CG1 - Desarrollar y mostrar en su aplicación una alta capacidad de análisis y de síntesis de la información relativa al campo de conocimiento y profesional.

CG12 - Comprender y manejar la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte en lengua inglesa y en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico y específico de conocimiento.

CG14 - Utilizar y aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, usando las principales fuentes de información científica disponibles.

CG2 - Desarrollar habilidades y estrategias que incidan en la capacidad para trabajar en forma autónoma.

CG8 - Aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación en la práctica profesional, en diferentes contextos y situaciones.

## Resultados de Aprendizaje

---

RA11 - Desenvolvimiento eficiente en un contexto profesional real según el itinerario elegido.

RA360 - Calcular la proporcionalidad corporal y el somatotipo con las diferentes metodologías, para elaborar informes de evaluación

RA362 - Realizar estudios sencillos de evaluación longitudinal y comparación de la composición corporal

RA3 - Aplicación de tecnologías avanzadas en el ejercicio profesional.

RA358 - Realizar mediciones antropométricas para la valoración de la composición corporal

RA9 - Aplicación de habilidades, técnicas y metodologías adquiridas en los módulos básicos para el correcto desempeño de la profesión según el itinerario elegido.

RA359 - Calcular la composición corporal y elaborar informes de evaluación

RA361 - Conocer e identificar las diferentes metodologías de evaluación de la composición corporal

## Profesorado

---

### Profesorado

Nombre	Despacho	e-mail	Tutorías
Lopez Torres, Olga	205 ES	olga.lopez@upm.es	X - 11:00 - 12:00 J - 09:30 - 14:30
Rojo Gonzalez, Jesus Javier <b>(Coordinador/a)</b>		jesusjavier.rojo@upm.es	

**Nota.-** Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## Descripción de la Asignatura

---

Esta asignatura pretende complementar en los estudios de grado a otros asignaturas dentro del campo de la valoración de la condición biológica. Las aplicaciones son múltiples en lo referente al seguimiento y evaluación de la condición física y el entrenamiento personal. Con esta materia los alumnos tendrán formación suficiente para realizar valoraciones de composición corporal mediante técnicas antropométricas, además de conocer el resto de metodologías usadas para tal fin

## Temario

---

### 1. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA ANTROPOMETRÍA

- 1.1. Origen del término
- 1.2. Orígenes de la kinantropometría
- 1.3. La kinantropometría en el mundo y en España

### 2. MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

- 2.1. Evolución de la estandarización de las medidas antropométricas
- 2.2. El material antropométrico y los cuidados durante el protocolo
- 2.3. Localización de los puntos antropométricos básicos (cabeza, tronco, miembro superior, miembro inferior y otras referencias útiles).
- 2.4. Medidas antropométricas (Medidas básicas, alturas, longitudes, pliegues, diámetros y perímetros).
- 2.5. Calculos varios (edad decimal, error técnico de medida, fiabilidad del material).
- 2.6. Ficha antropométrica básica

### 3. EL SOMATOTIPO

- 3.1. Evolución histórica
- 3.2. Diferentes métodos: Sheldon, Heath-Carter)
- 3.3. Metodología en el cálculo del somatotipo. Análisis individual y grupal
- 3.4. Somatotipo del deportista

### 4. PROPORCIONALIDAD CORPORAL

- 4.1. Evolución histórica
- 4.2. Método Phantom
- 4.3. Índices de proporcionalidad corporal

### 5. COMPOSICIÓN CORPORAL

- 5.1. Clasificación de los métodos de estimación de la composición corporal: métodos indirectos y doblemente indirectos
- 5.2. Documento del consenso del GREC

## Cronograma

**Horas totales:** 68 horas

**Horas presenciales:** 68 horas (43.6%)

**Peso total de actividades de evaluación continua:** 90%

**Peso total de actividades de evaluación sólo prueba final:** 100%

Semana	Actividad Presencial en Aula	Actividad Presencial en Laboratorio	Otra Actividad Presencial	Actividades Evaluación
Semana 1	<b>Tema 1</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 2	<b>Tema 2</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 3	<b>Tema 2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 2 prácticas</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
Semana 4	<b>Tema 2 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 5	<b>Tema 2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral	<b>Tema 2 prácticas</b> Duración: 02:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio		
Semana 6	<b>Tema 2 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 7	<b>Tema 3</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 8	<b>Tema 3 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 9	<b>Tema 3 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 10	<b>Tema 3 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 11	<b>Tema 4</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 12	<b>Tema 4 Prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			

Semana 13	<b>Tema 4 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			
Semana 14	<b>Tema 5</b> Duración: 04:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
Semana 15	<b>Tema 5 prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			<b>Evaluación de conocimientos</b> Duración: 02:00 EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Actividad presencial
Semana 16	<b>Tema 5 Prácticas</b> Duración: 04:00 PL: Actividad del tipo Prácticas de Laboratorio			<b>cuaderno de prácticas</b> Duración: 02:00 EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas Evaluación continua Actividad presencial
Semana 17				<b>Evaluación Solo Final (Teórico y Práctico)</b> Duración: 02:00 OT: Otras técnicas evaluativas Evaluación sólo prueba final Actividad presencial

**Nota.-** El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura que puede sufrir modificaciones durante el curso.

**Nota 2.-** Para poder calcular correctamente la dedicación de un alumno, la duración de las actividades que se repiten en el tiempo (por ejemplo, subgrupos de prácticas") únicamente se indican la primera vez que se definen.

## Actividades de Evaluación

Semana	Descripción	Duración	Tipo evaluación	Técnica evaluativa	Presencial	Peso	Nota mínima	Competencias evaluadas
15	Evaluación de conocimientos	02:00	Evaluación continua	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Sí	50%		CE1, CE12, CE13, CE14, CE7, CG1, CG8, CG12
16	cuaderno de prácticas	02:00	Evaluación continua	EP: Técnica del tipo Examen de Prácticas	Sí	40%		CE12, CE14, CE26, CE7, CE1, CG2, CG14, CG12, CG8, CE8
17	Evaluación Solo Final (Teórico y Práctico)	02:00	Evaluación sólo prueba final	OT: Otras técnicas evaluativas	Sí	100%		CG8, CG12, CE7, CE12, CE13, CG1, CE8, CE14, CE1, CE26, CG14, CG2

## Criterios de Evaluación

EVALUACIÓN CONTÍNUA:

EXAMEN TEÓRICO: 50%

EXAMEN PRÁCTICO : 40% (ENTREGA DEL CUADERNO DE PRÁCTICAS)

ASISTENCIA: 10%

EVALUACIÓN SUMATIVA:

EXAMEN TEÓRICO 50%

EXAMEN PRÁCTICO 50%

## Recursos Didácticos

Descripción	Tipo	Observaciones
Protocolo de valoración de la composición corporal para el reconocimiento médico-deportivo. Documento de consenso del grupo español de cineantropometría de la federación española de medicina del deporte. Archivos de medicina del deporte XXVI, 166-179	Bibliografía	Protocolos del GREC
Somatotyping: development and implications. Cambridge studies in biological anthropology (v1m 5)	Bibliografía	Somatotipo Heath and Carter
Antropometric fractionation of body mass. Kinantropometry II (177-188)	Bibliografía	Trabajo de Drinkwater
Manual de cineantropometría, Esparza. 1993	Bibliografía	Manual de Esparza
International standars for anthropometric assessment: ISAK	Bibliografía	Manual del ISAK
Human body composition. Human kinetics, 1996	Bibliografía	Manual de Roche