



Guía docente (parte general)

SISTEMÁTICA Y KINESIOLOGÍA DEL MOVIMIENTO HUMANO

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Asignatura	SISTEMÁTICA Y KINESIOLOGÍA DEL MOVIMIENTO HUMANO
Códigos	<ul style="list-style-type: none"> 602008
Facultad	Facultad Ciencias del Deporte
Grados donde se imparte	<ul style="list-style-type: none"> Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Módulo al que pertenece	Fundamentos Biológicos y Mecánicos de la Motricidad Humana
Materia a la que pertenece	Sistematica y Kinesiología del Movimiento Humano
Departamento responsable	Deporte e Informática
Curso	1º
Semestre	2º
Créditos totales	6 ECTS
Carácter	Básica
Idioma de impartición	Español
Modelo de docencia	C1

Clases presenciales del modelo de docencia C1 para cada estudiante: - horas de enseñanzas básicas (EB), - horas de enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD) y - horas de actividades dirigidas (AD). Hasta un 10% de la enseñanza presencial puede sustituirse por docencia a distancia (también presencial, pero posiblemente asíncrona), de acuerdo con la programación de la Asignatura publicada antes del comienzo del curso.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA 1/14



2. RESPONSABLE DE LA ASIGNATURA

Nombre	Luís Arturo Gómez Landero Rodríguez
Departamento	Deporte e Informática
Área de conocimiento	Educación Física y Deportiva
Categoría	Profesor Ayudante Doctor
Número de despacho	45.1.73
Teléfono	+34 954977616
Página web	https://www.upo.es/profesorado/lagomrod
Correo electrónico	lagomrod@upo.es

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PÁGINA	2/14



3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

<i>Breve descripción de la asignatura</i>	Sistematica y Kinesiología del Movimiento es una materia de formación básica del plan de estudios de Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Constituye una parte fundamental de los conocimientos generales del futuro Graduado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, tratando de conocer y estudiar de forma unitaria y ordenada, todos aquellos aspectos que caracterizan cualquier ejercicio físico propio del ser humano. Es una materia obligatoria que se imparte en primer curso durante el segundo cuatrimestre. Se apoya principalmente en las asignaturas de Anatomía y Fisiología Humana, Fundamentos de la EF y Fundamentos de los Deportes. Sirve como base para las asignaturas de deportes, Biomecánica, Teoría del Entrenamiento y otras relacionadas. Pretende dar respuestas a cuestiones como: ¿qué movimientos se producen durante un ejercicio físico determinado?, ¿qué articulaciones y músculos están implicados?, ¿cómo participan?, ¿para qué sirven?, ¿cómo diseñar y aplicar ejercicios físicos con una determinada orientación? La asignatura gira en torno al análisis funcional del ejercicio físico, abarcando como pilares fundamentales: a) conocimiento de las características del ejercicio físico, b) descripción detallada del movimiento articular, de los músculos implicados, del tipo de contracción y de la función muscular, c) aplicación del movimiento para el desarrollo de la condición física. Se trata de estudiar, conocer y analizar el ejercicio físico sobre bases científicas como expresión del movimiento corporal humano; experimentar, desarrollar y valorar el ejercicio físico en función de las capacidades motrices implicadas; saber diseñar ejercicios físicos en funciones de distintos objetivos.
<i>Objectivos (en términos de resultados del aprendizaje)</i>	La asignatura pretende principalmente que el alumnado esté capacitado para conocer, describir, analizar y aplicar el ejercicio físico, apoyándose en un conocimiento científico aplicado del aparato locomotor. De forma desglosada: - Conocer y comprender los procedimientos básicos para el análisis del movimiento humano. - Conocer y comprender los diferentes tipos de ejercicios físicos y sus efectos. - Representar gráficamente cualquier tipo de movimiento humano de forma clara y sintética. - Analizar ejercicios físicos atendiendo a sus movimientos a articulares y participación muscular. - Reconocer y evaluar ejercicios físicos en función de sus objetivos y las cualidades físicas que pretender desarrollar. - Diseñar ejercicios físicos con distintos objetivos y cualidades físicas a desarrollar. - Valorar la dificultad de ejecución en un ejercicio físico, diferenciando elementos básicos condicionales o coordinativos. - Utilizar un vocabulario técnico básico, claro y preciso para la prescripción de ejercicio físico.
<i>Prerrequisitos</i>	Resulta muy importante tener conocimientos previos de Anatomía y Fisiología Humanas, particularmente del aparato locomotor, así como conocer los Fundamentos de la Educación Física y del Deporte.
<i>Recomendaciones</i>	La experiencia personal previa en practicando actividad física o deportiva, resultaría muy recomendable para una mejor comprensión e interiorización de los conocimientos y capacidades exigidas.
<i>Aportaciones al plan formativo</i>	Esta asignatura resulta indispensable para que el alumnado pueda seguir evolucionando en el conocimiento de la motricidad humana orientada a la actividad físico-deportiva. La asignatura contribuye, dentro del plan de estudios, al desarrollo del módulo <i>¿Fundamentos biológicos y mecánicos de la motricidad humana?</i> , junto a la precedente <i>¿Anatomía y Fisiología Humana?</i> y posteriores <i>¿Biomecánica de la Motricidad Humana?</i> y <i>¿Fisiología de la Actividad Física?</i> . Sienta bases para otras asignaturas, partiendo del ejercicio físico como núcleo temático, aportando así un punto de partida para asignaturas relacionadas con <i>¿Ejercicio físico, condición física y entrenamiento deportivo?</i> , los Fundamentos de los Deportes o incluso Actividad Física y Salud.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PÁGINA	3/14



4. COMPETENCIAS

<p><i>Competencias básicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</i></p>	<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<p><i>Competencias generales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</i></p>	<p>CG1 - Poseer y comprender conocimientos básicos, generales y de vanguardia en el campo de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.</p> <p>CG2 - Adquirir la formación científica básica aplicada a la actividad física y al deporte en sus diferentes manifestaciones.</p> <p>CG3 - Conocer y comprender los factores fisiológicos y biomecánicos que condicionan la práctica de la actividad física y el deporte.</p> <p>CG5 - Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre la estructura y función del cuerpo humano, así como sobre los aspectos psicológicos y sociales del ser humano.</p> <p>CG7 - Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana.</p> <p>CG8 - Conocer y comprender la estructura y función de las diferentes manifestaciones de la motricidad humana.</p> <p>CG12 - Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
<p><i>Competencias transversales de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura</i></p>	<p>CT2 - Que los estudiantes sean capaces de intera CTuar, debatir y colaborar con sus semejantes, cooperando y ayudándose en el trabajo en equipo.</p> <p>CT4 - Que los estudiantes comprendan, integren y sepan aplicar conceptos científicos y tecnológicos en lo concerniente a la manipulación de las tecnologías de la información y la comunicación.</p> <p>CT5 - Que los estudiantes respondan con creatividad a los desafíos del entorno, imaginando, diseñando y creando soluciones emprendedoras y sostenibles con las que promover la transferencia del conocimiento.</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firma.upo.es	PÁGINA	4/14



Competencias específicas de la Titulación que se desarrollan en la Asignatura

AC2-2.1 - Saber orientar, diseñar, aplicar y evaluar técnico-científicamente ejercicio físico y condición física en un nivel avanzado, basado en la evidencia científica, en diferentes ámbitos, contextos y tipos de actividades para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: personas mayores (tercera edad), escolares, personas con discapacidad y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

AC2-2.3 - Diseñar y aplicar con fluidez, naturalidad, de forma consciente y continuada ejercicio físico y condición física adecuada, eficiente, sistemática, variada, basada en evidencias científicas, para el desarrollo de los procesos de adaptación y mejora o readaptación de determinadas capacidades de cada persona en relación con el movimiento humano y su optimización; con el fin de poder resolver problemas poco estructurados, de creciente complejidad e imprevisibles y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.

AC2-2.4 - Articular y desplegar un nivel avanzado de destreza en el análisis, diseño y evaluación de las pruebas de valoración y control de la condición física y del rendimiento físico-deportivo.

AC6-6.1 - Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico.

AC6-6.2 - Analizar, revisar y seleccionar el efecto y la eficacia de la práctica de métodos, técnicas y recursos de investigación y metodología de trabajo científico, en la resolución de problemas que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

AC7-7.1 - Conocer y saber aplicar los principios éticos y deontológicos y de justicia social en el desempeño e implicación profesional así como tener hábitos de rigor científico y profesional y una actitud constante de servicio a los ciudadanos en el ejercicio de su práctica profesional con el que se pretenda la mejora, excelencia, calidad y eficiencia.

Competencias particulares de la asignatura, no incluidas en la memoria del título

Competencias cognitivas (saber). El alumnado debe conocer y comprender:

- La terminología específica para definir y caracterizar el ejercicio físico con claridad y precisión.
- Los procedimientos básicos para el análisis del movimiento humano.
- Los diferentes tipos de ejercicios físicos y sus efectos.
- Las acciones articulares y musculares básicas durante la realización de ejercicio.

Competencias procedimentales o instrumentales (saber hacer). El alumnado debe saber:

- Representar gráficamente cualquier tipo de movimiento humano de forma clara y sintética.
- Analizar ejercicios físicos atendiendo a sus movimientos a articulares y participación muscular.
- Reconocer y evaluar ejercicios físicos en función de sus objetivos y las cualidades físicas que pretender desarrollar.
- Diseñar ejercicios físicos con distintos objetivos y cualidades físicas a desarrollar.
- Valorar la dificultad de ejecución en un ejercicio físico, diferenciando elementos básicos condicionales o coordinativos.

Competencias actitudinales (ser). El alumnado debe:

- Trabajar de forma cooperativa desde el esfuerzo individual, coevaluando a compañeros y autoevaluando el propio trabajo.
- Valorar la importancia del aprendizaje autónomo para la mejora profesional.
- Analizar críticamente la prescripción de ejercicio, como medio para un mejor desarrollo profesional.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020	
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PÁGINA	5/14	



5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

PARTE I	ASPECTOS CONCEPTUALES, TERMINOLÓGICOS, HISTÓRICOS Y DESCRIPTIVOS DEL EJERCICIO FÍSICO.
TEMA 1	SISTEMÁTICA, KINESIOLOGÍA Y EJERCICIO FÍSICO. EVOLUCIÓN, CONCEPTOS Y REPRESENTACIÓN GRÁFICA.
1.1	Conceptos y terminología.
1.2	Evolución y síntesis histórica. Situación actual.v
1.3	Representación gráfica del movimiento humano.
TEMA 2	ESTRUCTURA, CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIONES DEL EJERCICIO FÍSICO.
2.1	Fases del ejercicio físico. Carácter cíclico o acíclico.
2.2	Clasificaciones del ejercicio físico.
PARTE II	ASPECTOS BÁSICOS PARA EL ANÁLISIS Y CLASIFICACIÓN DEL MOVIMIENTO CORPORAL.
TEMA 3	ELEMENTOS PARA EL ANÁLISIS KINESIOLÓGICO Y SISTEMÁTICO DEL EJERCICIO.
3.1	Ejes, planos y movimientos.
3.2	Tipos de articulaciones. Implicaciones en el ejercicio físico
3.3	Amplitud de movimiento articular.
3.4	Tipos de músculos, contracción muscular, acciones y cadenas musculares.
3.5	Factores psicológicos.
3.6	Factores biomecánicos.
3.7	Sistema para el análisis del ejercicio físico.
3.8	Literatura científica vinculada al análisis sistemático y kinesiológico del ejercicio.
PARTE III	TAXONOMÍAS Y ANÁLISIS DEL EJERCICIO FÍSICO.
TEMA 4	EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES ORGÁNICAS Y FUNCIONALES. CLASIFICACIONES, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.
TEMA 5	EJERCICIOS PARA EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES COORDINATIVAS. CLASIFICACIONES, TIPOS Y CARACTERÍSTICAS.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA 6/14



6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Metodología general	El desarrollo de la asignatura supondrá un proceso de evaluación formativa continua. Se alternarán y complementarán procesos de coevaluación entre el alumnado, clases magistrales, tutorías colectivas con clase invertida previa, trabajo individual y trabajo cooperativo. El trabajo con el Aula Virtual y otros recursos relativos a las TICs será una constante durante toda la asignatura.
Enseñanzas básicas (EB)	Dado el conocimiento básico y funcional que pretende esta asignatura, las sesiones de EBs alternarán partes transmisoras y magistrales con protagonismo del docente, con partes de debate y participación activa del alumnado en diferentes formatos: -Análisis de vídeo -Pruebas de evaluación parcial -Exposiciones -Debates Gran parte de esa participación activa supondrá un trabajo previo del alumnado a la EB (metodología de aula invertida).
Enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)	Las EPDs se coordinarán con las EBs, ya que se pretende experimentar y llevar a la utilidad práctica el conocimiento trabajado en las EBs. Desarrollarán la mayor parte del conocimiento teórico y teórico-práctico visto previamente con un protagonismo especialmente centrado en el alumno. El profesor diseñará previamente todas las directrices para el desarrollo de cada EPD exponiéndolas en el Aula Virtual, siendo imprescindible su visionado por parte del alumnado. Durante el desarrollo de la EPD, el profesor guiará, tutorizará y coordinará el trabajo del alumnado, siendo éste el principal protagonista durante la sesión. El trabajo individual y cooperativo del alumnado (en grupo reducidos) se alternará durante las EPD, siendo evaluado al finalizar cada práctica, bien entre el propio alumnado (coevaluación) o por el profesor (heteroevaluación). En todos los trabajos cooperativos realizados, cada alumno recibirá una evaluación diferenciada en función de su comportamiento dentro del grupo. Las evaluaciones correspondientes a cada práctica estarán disponibles para el alumnado a modo de feedback, con objeto de facilitar el proceso de evaluación continua formativa. Los procedimientos y actividades que desarrollará el alumnado se determinarán en la sesión de presentación de las EPDs. Se plantearán sesiones de trabajo con estructuras distintas: - En aula de informática con búsquedas de información, análisis de vídeo, procesos de evaluación, etc. - En el terreno deportivo, evaluando, diseñando, ejecutando y analizando ejercicios de distinta índole y desde distintas perspectivas. En algunas prácticas, el alumnado podría hacer uso del teléfono móvil y ordenador portátil para la grabación y edición de vídeos, que posteriormente podrán ser compartidos y analizados entre compañeros. Se aconsejará el uso de distintas apps que faciliten los procesos de enseñanza-aprendizaje.
Actividades académicas dirigidas (AD)	No tiene.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA	7/14



7. CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

<i>Primera convocatoria ordinaria (convocatoria de curso)</i>	<ul style="list-style-type: none"> El 60% de la calificación procede de la evaluación continua. El 40% de la calificación procede del examen o prueba final. <p>El sistema de evaluación continua será considerado como preferente, de modo que se garantice al estudiante la posibilidad de adquirir las competencias y conocimientos de un modo progresivo y secuenciado Evaluación continua. El 60% de la calificación procede de la evaluación continua con el sumatorio de notas obtenidas durante las EPD y EB. El 40% de la calificación procede del examen o prueba final. Este examen final recogerá los contenidos teóricos y teórico-prácticos protagonistas de la asignatura.</p> <p>Evaluación a prueba única final. El alumnado que por estar incursa en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, por razones laborales, de salud graves, o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, no haya realizado o superado las pruebas de evaluación continua, tendrá derecho a que en la convocatoria de curso se le evalúe del total de los conocimientos y competencias que figuran en la guía docente mediante un sistema de evaluación de prueba única (art. 5.4 normativa evaluación). Esta circunstancia deberá ser comunicada al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial. Estos estudiantes deberán realizar una prueba final única en la fecha fijada por el calendario académico. Consistirá en una prueba escrita centrada en contenidos teóricos y teórico-prácticos (60% sobre la calificación total), y otra prueba sobre contenidos prácticos y/o conjunto de tareas donde se analizarán y/o diseñarán ejercicios (40% sobre la calificación total).</p>
<i>Segunda convocatoria ordinaria (convocatoria de recuperación)</i>	<p>Se evalúa del mismo modo que la primera. Se guardan las partes superadas en la primera convocatoria. Aunque el estudiante haya superado con éxito el conjunto de las tareas desarrolladas durante el periodo de docencia, tendrá derecho a ser evaluado al completo, siempre que renuncie expresamente a la calificación obtenida en aquellas. El estudiante deberá comunicar esta circunstancia de modo expreso y por escrito al profesor responsable de la asignatura con un plazo mínimo de 10 días antes de la celebración de las pruebas, de cara a facilitar la organización del proceso evaluador.</p>
<i>Convocatoria extraordinaria de noviembre</i>	<p>Se activa a petición del alumno siempre y cuando éste esté matriculado en todas las asignaturas que le resten para finalizar sus estudios de grado, tal y como establece la Normativa de Progreso y Permanencia de la Universidad. Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única.</p> <p>Se evaluará del total de los conocimientos y competencias que figuren en la guía docente del curso anterior, mediante el sistema de prueba única, permitiendo obtener el 100% de la calificación correspondiente a la asignatura. Se seguirán los mismos procedimientos que en la prueba única de la 2ª convocatoria. No se guardan posibles partes superadas con anterioridad.</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firma.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA



<i>Criterios de evaluación de las enseñanzas básicas (EB)</i>	<p>Durante la evaluación continua: - Conoce la terminología específica para definir y caracterizar, con claridad y precisión, el ejercicio físico. - Conoce y comprende los procedimientos básicos para el análisis del movimiento humano. - Identifica y comprende los diferentes tipos de ejercicios físicos y sus efectos. - Reconoce y describe las acciones articulares y musculares básicas durante la realización de ejercicio.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1^a convocatoria): - Conoce la terminología específica para definir y caracterizar, con claridad y precisión, el ejercicio físico. - Conoce y comprende los procedimientos básicos para el análisis del movimiento humano. - Identifica y comprende los diferentes tipos de ejercicios físicos y sus efectos. - Reconoce y describe las acciones articulares y musculares básicas durante la realización de ejercicio.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2^a convocatoria): - Conoce la terminología específica para definir y caracterizar, con claridad y precisión, el ejercicio físico. - Conoce y comprende los procedimientos básicos para el análisis del movimiento humano. - Identifica y comprende los diferentes tipos de ejercicios físicos y sus efectos. - Reconoce y describe las acciones articulares y musculares básicas durante la realización de ejercicio.</p>
<i>Criterios de evaluación de las enseñanzas prácticas y de desarrollo (EPD)</i>	<p>Durante la evaluación continua: - Representa gráficamente cualquier tipo de movimiento humano de forma clara y sintética. - Analiza con eficacia ejercicios físicos atendiendo a sus movimientos articulares y su participación muscular. - Reconoce y evalúa ejercicios físicos en función de sus objetivos y las cualidades físicas que pretender desarrollar. - Diseña ejercicios físicos con distintos objetivos y cualidades físicas a desarrollar. - Valora la dificultad de ejecución en un ejercicio físico, diferenciando elementos básicos condicionales o coordinativos.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1^a convocatoria): - Representa gráficamente cualquier tipo de movimiento humano de forma clara y sintética. - Analiza con eficacia ejercicios físicos atendiendo a sus movimientos articulares y su participación muscular. - Reconoce y evalúa ejercicios físicos en función de sus objetivos y las cualidades físicas que pretender desarrollar. - Diseña ejercicios físicos con distintos objetivos y cualidades físicas a desarrollar. - Valora la dificultad de ejecución en un ejercicio físico, diferenciando elementos básicos condicionales o coordinativos.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2^a convocatoria): - Representa gráficamente cualquier tipo de movimiento humano de forma clara y sintética. - Analiza con eficacia ejercicios físicos atendiendo a sus movimientos articulares y su participación muscular. - Reconoce y evalúa ejercicios físicos en función de sus objetivos y las cualidades físicas que pretender desarrollar. - Diseña ejercicios físicos con distintos objetivos y cualidades físicas a desarrollar. - Valora la dificultad de ejecución en un ejercicio físico, diferenciando elementos básicos condicionales o coordinativos.</p>
<i>Criterios de evaluación de las actividades académicas dirigidas (AD)</i>	<p>Durante la evaluación continua: No tiene.</p> <p>Durante el examen o prueba final (1^a convocatoria): No tiene.</p> <p>Durante el examen o prueba final (2^a convocatoria): No tiene.</p>

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firma.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA	9/14



<i>Puntuaciones mínimas necesarias para aprobar la Asignatura</i>	1 ^a convocatoria: En la 1 ^a y 2 ^a convocatoria es necesario obtener una calificación mínima de 5 sobre 10 en la prueba escrita (que vale un 40% sobre el total) y en la evaluación continua (60% sobre el total). 2 ^a convocatoria: En la 1 ^a y 2 ^a convocatoria es necesario obtener una calificación mínima de 5 sobre 10 en la prueba escrita (que vale un 40% sobre el total) y en la evaluación continua (60% sobre el total).
<i>Material permitido</i>	No se permite ningún tipo de material salvo el adecuado para escribir y corregir.
<i>Identificaciones en los exámenes</i>	En cualquier momento de la realización de una prueba de evaluación los profesores podrán requerir la acreditación de la identidad de cualquier estudiante, mediante la exhibición de su carnet de estudiante, documento nacional de identidad, pasaporte u otro documento válido a juicio del examinador. Si no lo hiciese, el estudiante podrá continuar la prueba, que será calificada solo si la documentación es presentada en el plazo que el examinador establezca.
<i>Observaciones adicionales</i>	El alumnado con diversidad funcional podrá solicitar las adaptaciones o ajustes de la asignatura. Estas adaptaciones se realizarán cuando, por necesidades educativas especiales, un estudiante las solicite justificadamente al Servicio de Atención a la Diversidad Funcional (diversidadigualdadei@upo.es). Desde este Servicio se emitirá un informe de solicitud de adaptaciones al profesorado responsable de la asignatura. Estas adaptaciones serán realizadas siempre que las mismas no impidan a las y los estudiantes con diversidad funcional alcanzar los objetivos en términos de competencias previstos en la asignatura. Para estudiantes, por violencia por razón de género, se realizarán las adaptaciones o ajustes de la asignatura. Estas adaptaciones o ajustes razonables se realizarán cuando un/a estudiante las solicite a la Oficina para la Igualdad (oficinaparalraigualdad@upo.es). Nota: Título II. Capítulo II. Artículo 14.2 y 14.3 de la Normativa de Régimen Académico y de Evaluación del Alumnado (aprobada en Consejo de Gobierno de la UPO el 18 de julio de 2006): ¿En la realización de trabajos, el plagio y la utilización de material no original, incluido aquél obtenido a través de Internet, sin indicación expresa de su procedencia y, si es el caso, permiso de su autor, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, sin perjuicio de que pueda derivar en sanción académica. Correspondrá a la Dirección del Departamento responsable de la asignatura, oídos el profesorado responsable de la misma, los estudiantes afectados y cualquier otra instancia académica requerida por la Dirección del Departamento, decidir sobre la posibilidad de solicitar la apertura del correspondiente expediente sancionador.

Los estudiantes inmersos en un programa de movilidad o en un programa de deportistas de alto nivel, así como los afectados por razones laborales, de salud graves o por causas de fuerza mayor debidamente acreditadas, tendrán derecho a que en la convocatoria de curso se les evalúe mediante un sistema de evaluación de prueba única. Para ello, deberán comunicar la circunstancia al profesor responsable de la asignatura antes del fin del periodo docencia presencial.

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA 10/14



8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Tipo Referencia	Autores	Año	Título	Fuente	Páginas
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Aguado Jódar, X	1993	Eficacia y Técnica Deportiva. Análisis del movimiento humano	Barcelona: INDE Publicaciones	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Alter, M. J.	1990	Los estiramientos: bases científicas y desarrollo de ejercicios.	Barcelona: Paidotribo.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Ahonen, J., Lahtinen, T. y Sandstrom, M	1996	Kinesiología y Anatomía aplicada a la actividad física.	Barcelona: Paidotribo	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Anderson, B.	1997	Cómo rejuvenecer el cuerpo estirándose: Guía completa de ejercicios.	Barcelona: Integral.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Baechle, T. Groves, B.	1998	Weight training.	Champaign: Human Kinetics	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Boyle, Michael.	2016	New Functional Training for Sports	2nd Edition Human Kinetics	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Brad Walter, B	2009	Anatomía y estiramientos: Guía de estiramientos: Descripción anatómica	Barcelona: Paidotribo.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Calais-Germain B.	1999	Anatomía para el movimiento I (1a ed)	Barcelona: La liebre de Marzo	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Calais-Germain B	2009	Anatomía para el movimiento. Tomo II Bases para ejercicios (2a ed).	-	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Contreras, B.	2014	Anatomía del entrenamiento de la fuerza con el propio peso corporal	Madrid: Ediciones Tutor.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Delavier, F.	1998	Guía de los movimientos de musculación.	Barcelona: Paidotribo	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Di Santo, M.	2012	Amplitud de movimiento	Barcelona: Paidotribo.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Floyd, R.T.	2008	Manual de cinesiología estructural	Barcelona: Paidotribo.	-

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/>. Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide		FECHA	09/10/2020
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA	11/14



Tipo Referencia	Autores	Año	Título	Fuente	Páginas
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Fucci, S. Benigni, M. Fornasari, V	2003	Biomecánica del aparato locomotor aplicada al acondicionamiento muscular.4^a ed	Madrid: Elsevier	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Guyard, J. C.	2008	Manual práctico de cinesiología.	Barcelona: Paidotribo	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Kapandji, I. A.	2012	Cuadernos de Fisiología articular, (Vol. I-II-II)	Barcelona: Masson.	-
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	Lloret, M.	2000	Anatomía aplicada a la actividad física y el deporte (2a ed.).	Barcelona:Paidotribo.	-

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.					
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020		
ID. FIRMA	firma.upo.es	PQ6ogCndimSmvt19Gcc+VzJLYdAU3n8j	PÁGINA	12/14	
					

Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Asignatura: SISTEMÁTICA Y KINESIOLOGÍA DEL MOVIMIENTO HUMANO
Código Asignatura: 602008
Profesor/a Responsable: Luis Arturo Gómez-Landero Rodríguez
Fecha: 10/07/2020

Adenda a la Guía Docente General de la asignatura:
ANEXO A. ESCENARIO DE DOCENCIA MULTIMODAL

Modificaciones los contenidos, actividades formativas y metodologías docentes de la asignatura

Se modifican contenidos: No.

Se modifica la metodología docente y actividades formativas previstas en las guías docentes: Sí
Las actividades formativas de naturaleza teórica se realizarán mediante un escenario de docencia no presencial.

Las actividades formativas de naturaleza práctica se modificarán atendiendo a los siguientes criterios:

- Se eliminarán las actividades formativas que no permitan mantener la distancia de seguridad exigida entre personas.
- Se potenciarán las actividades formativas virtuales que permitan el distanciamiento social.

En las actividades presenciales, se extenderán las medidas de higiene y prevención establecidas por la normativa vigente.

Modificaciones en el sistema de evaluación de la asignatura

Se Modifica el sistema de Evaluación: NO.

Firma del Profesor Responsable:

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020	
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PÁGINA	13/14	



Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Asignatura: SISTEMÁTICA Y KINESIOLOGÍA DEL MOVIMIENTO HUMANO
Código Asignatura: 602008
Profesor/a Responsable: Luis Arturo Gómez-Landero Rodríguez
Fecha: 10/07/2020

Adenda a la Guía Docente General de la asignatura:

ANEXO B. ESCENARIO DE DOCENCIA NO PRESENCIAL

Modificaciones los contenidos, actividades formativas y metodologías docentes de la asignatura

Se modifican contenidos: NO

Se modifica la metodología docente y actividades formativas previstas en las guías docentes.: Sí

Las actividades formativas de EBs se realizarán de forma no presencial a través de la herramienta BlackBoard Collaborate del Aula Virtual.

Las actividades formativas de EPDs también utilizarán dicho soporte. Se apoyarán principalmente en la proposición de supuestos prácticos con fotos o vídeos con diversos tipos de ejercicios físicos, así como cualquier otro recurso TIC disponible. El desarrollo de las competencias y evaluación del "saber hacer" propia de los procedimientos prácticos, se trabajará de forma muy similar al formato presencial, pero con un mayor uso de las diferentes tecnologías multimedia para facilitar las tareas propuestas y su entrega.

Modificaciones en el sistema de evaluación de la asignatura

Se Modifica el sistema de Evaluación: NO.

(Explicar los cambios en caso de haberlos)

Firma del Profesor Responsable:

Se permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://portafirmas.upo.es/verificarfirma/ . Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.				
FIRMADO POR	Universidad Pablo de Olavide	FECHA	09/10/2020	
ID. FIRMA	firmar.upo.es	PÁGINA	14/14	

