



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Maestro en Educación Primaria

**Facultad:** Facultad de Magisterio y Ciencias de la Educación

**Código:** 1162031 **Nombre:** Bases biológicas y fisiológicas del movimiento y capacidades físicas

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 0, 3, 4 **Semestre:** 2

**Módulo:** Mención en Educación Física

**Materia:** Bases biológicas y fisiológicas del movimiento **Carácter:** Optativa

**Rama de conocimiento:** Ciencias Sociales y Jurídicas

**Departamento:** Enseñanza y Aprendizaje de la Educación Física, Plástica y Musical

**Tipo de enseñanza:** Presencial / A distancia

**Lengua/-s en las que se imparte:** Castellano

### Profesorado:

CAOGD	<u>Miguelina Cabral Dominguez</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	miguelina.cabral@ucv.es
OEF4A16	<u>Jose Manuel Boquera Navarrete</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	jose.boquera@ucv.es
OEF4Z16	<u>Josep Esteve Furio Vaya</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	josepesteve.furio@ucv.es
OEFEXTAL	<u>Josep Esteve Furio Vaya</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	josepesteve.furio@ucv.es
OEFEXTG	<u>Jose Manuel Boquera Navarrete</u> ( <b>Profesor responsable</b> )	jose.boquera@ucv.es



## Organización del módulo

### Mención en Educación Física

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Capacidades perceptivo motrices y habilidades básicas	6,00	Desarrollo y valoración de capacidades, habilidades motrices y expresión corporal	6,00	3, 4/1
Bases biológicas y fisiológicas del movimiento	6,00	Bases biológicas y fisiológicas del movimiento y capacidades físicas	6,00	0, 3, 4/2
Didáctica de la Educación Física	6,00	Didáctica y planificación de la educación física I	6,00	0, 4/2
Juegos y deportes	6,00	Juegos y deportes individuales y colectivos	6,00	0, 4/2
Actividad física y salud	6,00	Tratamiento de la actividad física, salud y necesidades educativas especiales	6,00	0, 4/2

### Conocimientos recomendados

Ninguno



## Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 El alumnado demuestra conocimiento de la estructura y el funcionamiento del cuerpo humano mediante una prueba escrita y/o solución de casos prácticos y/o exposición oral.
- R2 El alumnado diseña unidades de programación, de manera individual o grupal, teniendo en cuenta el componente cuantitativo del movimiento, expresado mediante las capacidades físicas básicas.
- R3 El alumnado expone un caso teórico-práctico que demuestra el dominio de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura, así como de la gestión y dinámica de grupos. Elementos anatómicos y procesos fisiológicos humanos implicados en la capacidad de movimiento. Mecanismos de adaptación.



## Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG1	Conocer las áreas curriculares de la Educación Primaria, la relación interdisciplinar entre ellas, los criterios de evaluación y el cuerpo de conocimientos didácticos en torno a los procedimientos de enseñanza y aprendizaje respectivos.			X	
CG2	Diseñar, planificar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje, tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro			X	
CG5	Fomentar la convivencia en el aula y fuera de ella, resolver problemas de disciplina y contribuir a la resolución pacífica de conflictos. Estimular y valorar el esfuerzo, la constancia y la disciplina personal en los estudiantes.				X
CG10	Reflexionar sobre las prácticas de aula para innovar y mejorar la labor docente. Adquirir hábitos y destrezas para el aprendizaje autónomo y cooperativo y promoverlo entre los estudiantes.				X
CG11	Conocer y aplicar en las aulas las tecnologías de la información y de la comunicación. Discernir selectivamente la información audiovisual que contribuya a los aprendizajes, a la formación cívica y a la riqueza cultural.			X	
ESPECÍFICAS		Ponderación			
		1	2	3	4
EEF1	Comprender y valorar los principios que contribuyen a la formación cultural, personal y social desde la Educación Física.				X
EEF2	Dominar el currículo escolar de la Educación Física.				X
EEF3	Adquirir y saber aplicar recursos para fomentar la participación a lo largo de la vida en actividades deportivas dentro y fuera de la escuela.				X





## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
	10,00%	Solución de casos prácticos: Pruebas de ejecución, de tareas reales y/o simuladas.
	20,00%	Exposición oral de trabajos grupales e individuales: sistemas de autoevaluación (oral, escrita, individual, en grupo). Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos)
	10,00%	Seguimiento del trabajo del estudiante en las sesiones no presenciales/ a distancia: Técnicas de observación, rúbricas, listas de control. Portafolios.
	20,00%	Participación activa en las sesiones teórico-prácticas, los seminarios y las tutorías: escala de actitudes (para recoger opiniones, valores, habilidades sociales y directivas, conductas de interacción)
	40,00%	Pruebas escritas: pruebas objetivas de respuesta corta, de desarrollo.

### Observaciones

La evaluación incluye varios instrumentos bien diferenciados. La calificación final será la mediaponderada de los resultados obtenidos en cada uno de ellos, siempre que se hayan superado todos con un 5 como nota mínima.

Las pruebas escritas objetivas serán mixtas y contendrán preguntas abiertas y/o tipo test. Todos los trabajos tendrán una fecha de ejecución y entrega concreta. Toda la producción oral y escrita por parte del alumnado será evaluada a nivel formal atendiendo al documento "Nivel C1 (Marco común europeo de referencia para las lenguas) en los Grados de Maestro en Educación Infantil y Primaria". Las defensas de los supuestos prácticos pueden ser grabadas en formato de vídeo.

Evaluación única: De forma excepcional podrán optar a este sistema de evaluación aquellos alumnos que, de forma justificada y acreditada, no puedan someterse al sistema de evaluación continua y lo soliciten dentro del primer mes de cada semestre a su profesor. En dicho caso, se evaluará de la siguiente manera:

-60% solución de casos prácticos: pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas y exposición oral de trabajos grupales e individuales (oral, escrita, individual, en grupo). Pruebas orales (individual, en grupo, presentación de temas-trabajos).



-40% Pruebas escritas: pruebas objetivas de respuesta corta, de desarrollo.

### CRITERIOS PARA LA CONCESIÓN DE MATRÍCULA DE HONOR:

De conformidad con la normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”. De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece. Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

## Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Clase magistral participativa
- M2 Estudio de casos
- M4 Contratos de aprendizaje
- M5 Trabajo en seminarios
- M6 Aprendizaje basado en problemas
- M7 Trabajo cooperativo/colaborativo
- M9 Tutoría grupal
- M10 Tutoría individual



## MODALIDAD PRESENCIAL

### ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Clase teórica M1	R2, R3	20,00	0,80
Clase práctica M6, M7, M9		35,00	1,40
Tutoría M10	R2, R3	2,00	0,08
Evaluación M2	R1, R2, R3	3,00	0,12
<b>TOTAL</b>		<b>60,00</b>	<b>2,40</b>

### ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo en grupo M2, M7, M9	R1, R2, R3	60,00	2,40
Trabajo Autónomo M2, M10	R2, R3	30,00	1,20
<b>TOTAL</b>		<b>90,00</b>	<b>3,60</b>

## MODALIDAD A DISTANCIA

### ACTIVIDADES FORMATIVAS SÍNCRONAS

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Tutorías individuales. Modalidad a distancia.		60,00	2,40
<b>TOTAL</b>		<b>60,00</b>	<b>2,40</b>





## ACTIVIDADES FORMATIVAS ASÍNCRONAS

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
Trabajo Autónomo		90,00	3,60
<b>TOTAL</b>		<b>90,00</b>	<b>3,60</b>



## Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
BLOQUE I: BASES BIOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DEL MOVIMIENTO HUMANO	<p>Tema 1. Anatomía y Fisiología: Conceptos básicos.1.1 Conceptos de Anatomía y Fisiología1.2 Composición de la materia viva1.3 Organización celular1.4 Organización Pluricelular1.5 MetabolismoTema 2. Anatomía y Fisiología del aparato locomotor y su implicación con la actividad física.2.1 Sistema óseo2.2 Sistema articular2.3 Sistema muscular</p> <p>Tema 3. Anatomía y Fisiología del sistema cardio-respiratorio y su relación con la actividad física.</p> <p>3.1 Sistema cardiovascular. Anatomía y fisiología3.2 Sistema respiratorio. Anatomía y fisiología</p>



## BLOQUE II: LAS CAPACIDADES FÍSICAS

### Tema 4. Fuerza

4.1. Concepto y Definición  
4.2. Tipos de Fuerza  
4.3. Clases de contracción y función muscular  
4.4. Evolución de la fuerza en la infancia y la etapa escolar  
4.5. Tratamiento y consideraciones del trabajo de fuerza en el marco escolar  
4.5.1. Realización correcta y segura de los ejercicios  
4.5.2. Adaptaciones

Tema 5. Resistencia  
6.1. Concepto y Definición  
6.2. Tipos de resistencia  
6.3. Fuentes de energía  
6.4. Factores que determinan la capacidad de rendimiento  
6.4.1. Deuda de O<sub>2</sub>  
6.4.2. Consumo de O<sub>2</sub> y capacidad de absorción  
6.4.3. Soporte y eliminación de ácido láctico  
6.5. Evolución de la resistencia en la infancia y la etapa escolar  
6.6. Métodos de intervención y valoración en el marco escolar

Tema 7. Velocidad  
7.1. Concepto y Definición  
7.2. Factores de los que depende  
7.3. Tipos de velocidad  
7.4. Evolución de la velocidad en la infancia y la etapa escolar  
7.5. Métodos de intervención y valoración en el marco escolar

Tema 8. Flexibilidad  
8.1. Concepto y Definición  
8.2. Tipos de flexibilidad  
8.3. El componente muscular y articular  
8.4. Métodos de intervención y valoración en el marco escolar

## Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE I: BASES BIOLÓGICAS Y FISIOLÓGICAS DEL MOVIMIENTO HUMANO	10,00	20,00
BLOQUE II: LAS CAPACIDADES FÍSICAS	20,00	40,00



## Referencias

- Brown, Lee E. (2007). Entrenamiento de velocidad, agilidad y rapidez. Barcelona: Ed. Paidotribo.- Calais-Germain, B. (2002). Anatomía para el movimiento. Girona: Curvet & Marqués.- Castañer, M. y Camerino, O. (1991). La Educación Física en la Enseñanza Primaria. Barcelona:INDE.- Devís, J. y Peiró, C. (1992). Actividad física, deporte y salud. Barcelona: INDE.- Devís, J. (2000). Nuevas perspectivas curriculares en educación física: la salud y los juegos modificados. Barcelona: INDE- García J.M., Navarro, M. & Ruiz, J.A. (1996). Bases teóricas del entrenamiento deportivo. Madrid:Gymnos.- García Manso, J.M. (2002). La Fuerza. Madrid: Ed. Gymnos.- García, J.M., Navarro, M. & Ruiz, J.A. (1996). Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Madrid: Gymnos.- García-Verdugo, M. (2007). Entrenamiento de la resistencia. Barcelona: Ed. Paidotribo- Kahle, W; Leonhart, H & Platzer, W. (1993). Atlas de Anatomía Tomo I: Aparato locomotor. Barcelona: Omega.- Kamine, P. (2003). Anatomía general. (2a ed.). Madrid: Médica Panamericana.- Neiger, H. (2007). Estiramientos analíticos manuales. Madrid: Ed. Panamericana.- Latarjet, M & Ruiz-Liard, A. (2005). Anatomía humana. (4a ed.). Madrid: Médica Panamericana.- Lloret, M. (2003). Anatomía aplicada a la actividad física deportiva. Madrid: Médica Panamericana.- Palastanga, N; Field, D. & Soanes, R. (2000). Anatomía y movimiento humano. (3ed.)- Barcelona: Paidotribo.- Rouvière, H & Delmas, A. (2001). Anatomía humana. Tomo I, II y III. (10a ed.). Barcelona: Masson.- Sobotta, J. (2002). Atlas de Anatomía humana. Tomo I: cabeza, cuello y miembro superior. (24a ed.) Madrid: Médica Panamericana.- Sobotta, J. (2002). Atlas de Anatomía humana. Tomo II: tronco, vísceras y miembro inferior. (24a ed.). Madrid: Médica Panamericana.- Tercedor P. (2001) Actividad física, condición física y salud. Sevilla: Wanceulen.- Weineck J. (2006) Entrenamiento óptimo. Barcelona: Editorial Hispano Europea SA.- Weineck, J. (2004) Salud, ejercicio y deporte. Barcelona. Paidotribo