



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Aprendizaje y control motor

Asignatura	Aprendizaje y control motor			
Código	P02G051V01101			
Titulación	Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	FB	1	1c
Lengua Impartición	Castellano			
Departamento	Didácticas especiales			
Coordinador/a	Novo Carballal, Antonio Figueira Rodríguez, Alberto			
Profesorado	Figueira Rodríguez, Alberto Novo Carballal, Antonio Romo Pérez, Vicente			
Correo-e	anovo@uvigo.es AFIGUEIRA@UVIGO.ES			
Web				
Descripción general				

## Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	Descripción
B1	1.1 Comprender, elaborar y saber aplicar los procedimientos, estrategias, actividades, recursos, técnicas y métodos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con eficiencia, desarrollando todo el curso de la acción en todos los sectores de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).
B2	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.
B3	2.2 Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
B9	6.1 Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico.
B10	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 científica, en la resolución de problemas que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.
C1	1.1 Comprender, elaborar y saber aplicar los procedimientos, estrategias, actividades, recursos, técnicas y métodos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con eficiencia, desarrollando todo el curso de la acción en todos los sectores de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).
C2	1.2 Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
C3	1.3 Comunicar e interactuar de forma adecuada y eficiente, en actividad física y deportiva, en contextos de intervención diversos, demostrando habilidades docentes de forma consciente, natural y continuada.
C4	1.4 Adaptar la intervención educativa a las características y necesidades individuales para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: escolares, personas mayores (tercera edad), personas con movilidad reducida y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.

- C6 2.2 Identificar, comunicar y aplicar criterios científicos anatómico-fisiológicos y biomecánicos a un nivel avanzado de destrezas en el diseño, desarrollo y evaluación técnico-científica de procedimientos, estrategias, acciones, actividades y orientaciones adecuadas; para prevenir, minimizar y/o evitar un riesgo para la salud en la práctica de actividad física y deporte en todo tipo de población.
- C7 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.
- C8 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.
- C9 2.5 Saber readaptar, reentrenar y/o reeducar a personas, grupos o equipos con lesiones y patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), compitan o no, mediante actividades físico-deportivas y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades.
- C10 2.6 Desplegar un nivel avanzado en la planificación, aplicación, control y evaluación de los procesos de entrenamiento físico y deportivo.
- C16 4.3 Desarrollar e implementar la evaluación técnico-científica de los elementos, métodos, procedimientos, actividades, recursos y técnicas que componen las manifestaciones del movimiento y los procesos de la condición física y del ejercicio físico; teniendo en cuenta el desarrollo, características, necesidades y contexto de los individuos, los diferentes tipos de población y los espacios donde se realiza la actividad física y deporte; en los diversos sectores de intervención profesional y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.
- C18 5.2 Identificar, organizar, dirigir, planificar, coordinar, implementar, y realizar evaluación técnico-científica de los diversos tipos de actividades físicas y deportivas adaptados al desarrollo, características y necesidades de los individuos y la tipología de la actividad, espacio y entidad, en todos los tipos de servicios de actividad física y deporte, incluidos eventos deportivos, y en cualquier tipo de organización, población, contexto, entorno y 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) y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte) garantizando la seguridad, eficiencia y profesionalidad en la actividad desempeñada en el cumplimiento de la normativa vigente.
- C23 6.3 Articular y desplegar con rigor y actitud científica las justificaciones sobre las que elaborar, sustentar, fundamentar y justificar de forma constante y profesional todos los actos, decisiones, procesos, procedimientos, actuaciones, actividades, tareas, conclusiones, informes y desempeño profesional.
- D1 1.1. Comprender, elaborar y saber aplicar los procedimientos, estrategias, actividades, recursos, técnicas y métodos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje con eficiencia, desarrollando todo el curso de la acción en todos los sectores de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).
- D2 1.2. Diseñar y aplicar el proceso metodológico integrado por la observación, reflexión, análisis, diagnóstico, ejecución, evaluación técnico-científica y/o difusión en diferentes contextos y en todos los sectores de intervención profesional de la actividad física y del deporte.
- D3 1.3 Comunicar e interactuar de forma adecuada y eficiente, en actividad física y deportiva, en contextos de intervención diversos, demostrando habilidades docentes de forma consciente, natural y continuada.
- D4 1.4. Adaptar la intervención educativa a las características y necesidades individuales para toda la población y con énfasis en las poblaciones de carácter especial como son: escolares, personas mayores (tercera edad), personas con movilidad reducida y personas con patologías, problemas de salud o asimilados (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), atendiendo al género y a la diversidad.
- D5 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.
- D7 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.
- D8 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.
- D9 2.5 Saber readaptar, reentrenar y/o reeducar a personas, grupos o equipos con lesiones y patologías (diagnosticadas y/o prescritas por un médico), compitan o no, mediante actividades físico-deportivas y ejercicios físicos adecuados a sus características y necesidades.

D16	4.1 Elaborar con fluidez procedimientos y protocolos para resolver problemas poco estructurados, imprevisibles y de creciente complejidad, articulando y desplegando un dominio de los elementos, métodos, procesos, actividades, recursos y técnicas que componen las habilidades motrices básicas, actividades físicas, habilidades deportivas, juego, actividades expresivas corporales y de danza, y actividades en la naturaleza de forma adecuada, eficiente, sistemática, variada e integrada metodológicamente 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 y en cualquier sector de intervención profesional de actividad física y deporte (enseñanza formal e informal físico-deportiva; entrenamiento físico y deportivo; ejercicio físico para la salud; dirección de actividad física y deporte).
D18	4.3 Desarrollar e implementar la evaluación técnico-científica de los elementos, métodos, procedimientos, actividades, recursos y técnicas que componen las manifestaciones del movimiento y los procesos de la condición física y del ejercicio físico; teniendo en cuenta el desarrollo, características, necesidades y contexto de los individuos, los diferentes tipos de población y los espacios donde se realiza la actividad física y deporte; en los diversos sectores de intervención profesional y con énfasis en las poblaciones de carácter especial.
D23	5.5 Articular y desplegar el asesoramiento, certificación, y evaluación técnico-científica de las actividades físicas y deportivas y los recursos en todos servicios de actividad física y deporte, contextos, entornos y sectores de intervención profesional de actividad física y deporte así como en el diseño y elaboración de informes técnicos en todos servicios de actividad física y deporte.
D24	6.1 Conocer y comprender las bases de la metodología del trabajo científico.
D25	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 científica, en la resolución de problemas que requieren el uso de ideas creativas e innovadoras.

### Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
Nueva	B1	C1	D1
	B2	C2	D2
	B3	C3	D3
	B9	C4	D4
	B10	C6	D5
		C7	D7
		C8	D8
		C9	D9
		C10	D16
		C16	D18
		C18	D23
		C23	D24
			D25

### Contenidos

Tema	
1. Fundamentos, característica y estructura del aprendizaje y control motor en la Educación Física	1.1. Comportamiento motor: fundamentos, características, estructura del aprendizaje. 1.2. Evolución de los campos de estudio del aprendizaje y control motor. 1.3. Perspectivas teóricas del aprendizaje motor.
2. La práctica motriz como elemento de aprendizaje en la Educación Física.	2.1. Tipos de práctica. 2.2. Distribución de la práctica. 2.3. Transferencia en la práctica. 2.4. Variabilidad en la práctica.
3. Control motor en el ámbito de la actividad física y el deporte.	3.1. Bases teóricas del control motor. 3.2. *Fisiología del control motor. 3.3. Receptores y movimiento.
4. Procesos de adquisición de la habilidad motora.	4.1. Característica y estructura de la habilidad motriz. Dificultad y complejidad. 4.2. Etapas de adquisición de la habilidad motriz. 4.3. Atención y aprendizaje motor. 4.4. Memoria motriz, codificación y olvido. 4.5. Transferencia.
5. Mecanismos en el aprendizaje motor.	5.1. Modelos del comportamiento motor. 5.2. La información en el aprendizaje motor (*FB). 5.3. Percepción. 5.4. Decisión. 5.5. Ejecución.
6. Evaluación del aprendizaje motor.	6.1. Evaluación del aprendizaje motor

7. El programa motor.

- 7.1. Estructura de la programación motora.
- 7.2. Programa motor y patrón neuromuscular.
- 7.3. La complejidad motora.
- 7.4. Tipos de programa motor

**Planificación**

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Lección magistral	28	60	88
Seminario	7	12	19
Prácticas de laboratorio	15	24	39
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Examen de preguntas de desarrollo	1	0	1

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

**Metodologías**

	Descripción
Lección magistral	El profesor expondrá los contenidos de la materia, aclarando conceptos, clasificaciones, técnicas de aplicación, fundamentos, etc
Seminario	Se realizarán seminarios para profundizar en el análisis de los mecanismos de *feedback, tipos de práctica y el control motor. El alumnado tendrá que realizar trabajos sobre los temas tratados.
Prácticas de laboratorio	Análisis de vídeos. Prácticas donde se analizan los mecanismos de aprendizaje. Prácticas sobre percepción y decisión.

**Atención personalizada**

Metodologías	Descripción
Lección magistral	Cualquier duda será atendida en las horas de *tutoría lo directamente en el grupo de clase se puede ser de interés general.
Prácticas de laboratorio	Se trabajaran de forma práctica los temas teóricos descritos en los contenidos, para saber hacer y comprender específicamente el temario propuesto. La atención personal o *tutoria se realizaran en las horas establecidas en el despacho 225 de manera presencial y de forma *telemática previa cita en el despacho virtual 915, por correo electrónico o cualquier otro medio disponible y de común acuerdo.
Seminario	Se trabajaran temas monográficos de los contenidos, para aclarar y mejorar dichos conceptos. La atención personal o *tutoria se realizaran en las horas establecidas en el despacho 225 de manera presencial y de forma *telemática previa cita en el despacho virtual 915, por correo electrónico o cualquier otro medio disponible y de común acuerdo

**Evaluación**

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Seminario	Se evaluará: La calidad de los trabajos. La participación activa.	15	
Prácticas de laboratorio	Se evaluará: La calidad de los trabajos. La participación activa.	10	
Examen de preguntas objetivas	Sobre los temas tratados en las sesiones de clase, en cualquiera de sus modalidades.	40	
Examen de preguntas de desarrollo	Questións a desarrollar sobre los temas de la teoría.	35	

**Otros comentarios sobre la Evaluación**

**Fuentes de información**

**Bibliografía Básica**

Schmidt & Amp, Lee, **Motor Controk and Learning**, HK,

**Bibliografía Complementaria**

Magill,R.A. & Anderson D.I., **Motor Learning and Control**, Macgraw-Hill,

**Recomendaciones**

**Asignaturas que continúan el temario**

Anatomía humana para el movimiento/P02G051V01104  
Fisiología del ejercicio I/P02G051V01102  
Fundamentos de la competencia motriz/P02G051V01106  
Kinesiología del movimiento humano/P02G051V01107

---

**Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente**

---

Anatomía humana para el movimiento/P02G051V01104  
Fisiología del ejercicio I/P02G051V01102

---