

FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

| Datos de la asignatura | |
|----------------------------|---|
| Nombre completo | Desarrollo, Aprendizaje y Control Motor |
| Código | E000005995 |
| Título | Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte por la Universidad Pontificia Comillas |
| Cuatrimestre | Semestral |
| Créditos | 6,0 ECTS |
| Carácter | Básico |
| Departamento / Área | Centro de Enseñanza Superior Alberta Giménez (CESAG) |
| Responsable | Dra. Beatriz Moreno Vecino. |
| Horario de tutorías | Solicitar cita previa al email bmoreno@cesag.org |

Datos del profesorado

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura

Aportación al perfil profesional de la titulación

La asignatura *Desarrollo, Aprendizaje y Control Motor* establecerá las bases para comprender y desarrollar los conceptos de asignaturas de cursos posteriores.

Aportará al futuro profesional muchas de las competencias necesarias para la efectiva enseñanza de cualquier tarea motriz, ya que aborda el movimiento humano desde diferentes campos de manera interdisciplinar. En esta asignatura se aúnan ciencias como la psicología, la neurofisiología o la neurología. El/la estudiante conocerá cómo evoluciona el movimiento en el ser humano desde la etapa prenatal, cómo aprendemos y mejoramos a nivel motriz y qué mecanismos subyacentes existen para explicar cómo el ser humano controla el movimiento.

Esta materia es fundamental dentro del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte dada la importancia de los contenidos a tratar y de las competencias a adquirir, los cuales se aplicarán en el aprendizaje de los movimientos y habilidades deportivas y la comprensión del proceso de enseñanza-aprendizaje dentro del ejercicio físico y del deporte. Es una asignatura básica que se relaciona con los ámbitos profesionales de ejercicio para la salud, para el rendimiento y con la educación física escolar.

Prerrequisitos

No son necesarios.

Competencias - Objetivos

Competencias

GENERALES

| | |
|-------------|---|
| CG01 | Capacidad de búsqueda y gestión de información en el área de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte |
|-------------|---|

| | | |
|--------------------|--|--|
| | RA1 | Busca en diversas fuentes información relativa a los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. |
| | RA2 | Selecciona con criterio la información procedente de fuentes con rigor científico |
| | RA3 | Organiza la información seleccionada y la aplica a situaciones reales que se puedan desarrollar en los diferentes ámbitos de las Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. |
| CG03 | Capacidad de organización y planificación en su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva. | |
| | RA1 | Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática |
| | RA2 | Participa en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo |
| CG05 | Capacidad para comunicarse de forma oral y escrita correctamente en el desempeño de su trabajo como profesional de la Actividad Física y Deportiva | |
| | RA1 | Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente |
| | RA2 | Interviene ante un grupo con seguridad y soltura |
| | RA3 | Escribe con corrección |
| | RA4 | Presenta documentos estructurados y ordenados |
| CG06 | Capacidad para el trabajo en equipo y el establecimiento de las relaciones interpersonales en su trabajo en el área de la Actividad Física y Deportiva. | |
| | RA1 | Colabora con otras personas en el reparto y realización de tareas en trabajos académicos teóricos y prácticos |
| | RA3 | Soluciona conflictos y dificultades interpersonales en el proceso de trabajo grupal. |
| CG08 | Capacidad para aprender a tomar decisiones de forma autónoma y fundamentada sobre problemas profesionales del ámbito de la Actividad Física y Deportiva. | |
| | RA1 | Realiza sus trabajos y su actividad necesitando sólo unas indicaciones iniciales y un seguimiento básico. |
| | RA2 | Busca y encuentra recursos adecuados para sostener sus actuaciones y realizar sus trabajos |
| | RA3 | Amplía y profundiza en la realización de sus trabajos. |
| | RA4 | Muestra cierta creatividad en las síntesis y conclusiones de sus trabajos. |
| ESPECÍFICAS | | |
| CE01 | Conocer y comprender los factores fisiológicos y biomecánicos que condicionan la práctica de la actividad física y el deporte | |

| | | |
|-------------|--|--|
| | RA1 | Distingue y relaciona las implicaciones que tienen la estructura, funciones y control de los sistemas bio-fisiológicos en la realización de actividad físico-deportiva. |
| CE04 | Conocer y comprender los efectos de la práctica del ejercicio físico sobre los aspectos psicológicos y sociales del ser humano. | |
| | RA2 | Conoce y transmite los diferentes beneficios psico-afectivo-sociales de la práctica físico-deportiva. |
| CE05 | Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana. | |
| | RA1 | Conoce y comprende las habilidades y patrones de la motricidad humana, así como su desarrollo y evolución. |
| | RA2 | Identifica anomalías en diferentes habilidades y patrones de la motricidad humana |
| CE10 | Conocer las bases de la metodología de investigación aplicada a la actividad física y al deporte. | |
| | RA1 | Comprende y distingue las características que tiene la información científica y sabe cómo interpretarla. |
| | RA2 | Interpreta y utiliza la literatura científica específica de la actividad física y el deporte para el desempeño de sus actividades formativas y profesionales. |
| CE11 | Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y deportiva con atención a las características individuales y contextuales de las personas. | |
| | RA1 | Conoce y aplica las diferentes técnicas, estrategias y estilos de enseñanza de actividad física y deporte teniendo en cuenta las características individuales y grupales del alumnado. |
| | RA3 | Diseña actividades físico-motrices en las cuales se tenga en cuenta los aspectos psicológicos y sociales del movimiento humano. |
| | RA4 | Diseña de forma integrada y realiza procesos de enseñanza-aprendizaje teniendo en cuenta la relación y evolución de la motricidad del movimiento humano. |
| CE20 | Capacidad para valorar la importancia del deporte en el desarrollo integral, físico y emocional de las personas. | |
| | RA1 | Conoce las etapas del desarrollo motor y la contribución de las actividades deportivas en cada una de ellas |
| | RA2 | Identifica la contribución de la práctica educativa en el desarrollo de las habilidades emocionales y sociales de las personas |

BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

Contenidos – Bloques Temáticos

Objetivos/Resultados de Aprendizaje

OR1. Describir las diferentes etapas del desarrollo motor.

OR2. Comprender el desarrollo de las habilidades motrices básicas.

OR3. Entender la lateralidad.

OR4. Enumerar las condiciones de la práctica que condicionan el aprendizaje motor.

OR5. Explicar los fundamentos neurofisiológicos y neuropsicológicos necesarios para realizar y controlar un movimiento humano

Unidades de Aprendizaje

UA1. Desarrollo Motor. Concepto y perspectiva histórica. Teorías del desarrollo motor. Desarrollo en los primeros años. Medición del desarrollo motor. Lateralidad.

UA2. Aprendizaje Motor. Concepto y teorías del aprendizaje motor. Transferencia del aprendizaje. Medición del aprendizaje motor.

UA3. Control Motor. Concepto y principales modelos. Control jerárquico del movimiento humano. Procesamiento de la información y toma de decisiones.

METODOLOGÍA DOCENTE

Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Metodología Presencial: Actividades

Clases magistrales teóricas.

Exposición de trabajos grupales.

Aula inversa.

Análisis de textos, vídeos, resolución de problemas y debates.

Metodología No presencial: Actividades

Estudio individual, tutorías, actividades individuales y grupales, búsqueda de información.

RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

| HORAS PRESENCIALES | | |
|---|----------------------------------|-----------------------|
| Lecciones magistrales | Trabajos grupales | |
| 50.00 | 20.00 | |
| HORAS NO PRESENCIALES | | |
| Actividades prácticas: Ejercicios y/o casos prácticos/resolución de problemas | Estudio personal y documentación | Trabajos individuales |
| 20.00 | 70.00 | 20.00 |
| CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas) | | |

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

El uso de IA para crear trabajos completos o partes relevantes, sin citar la fuente o la herramienta o sin estar permitido expresamente en la descripción del trabajo, será considerado plagio y regulado conforme al Reglamento General de la Universidad.

| Actividades de evaluación | Criterios de evaluación | Peso |
|---|---|------|
| Examen teórico | E/la estudiante deberá obtener una nota mínima de 5 para superar la asignatura. Es recuperable en convocatoria extraordinaria | 50 % |
| Ejercicios prácticos, cuestionarios de evaluación o resolución de problemas | Hace media con cualquier nota. No es recuperable en convocatoria extraordinaria. | 20 % |
| Trabajos grupales | El/la estudiante deberá tener una nota mínima de 4 para ser evaluado/a en esta parte. No es recuperable en la convocatoria extraordinaria. | 30 % |

Calificaciones

Mecanismos de seguimiento de la materia/asignatura

- Control de la presencialidad
- Tutorías
- Seguimiento y control de la dedicación no presencial según créditos ECTS

Asistencia a clase: Según se recoge en la actual normativa del CESAG y en particular en el Punto 2 del Artículo 15 del Capítulo IV
Evaluación: La asistencia a clase y a las actividades docentes presenciales, cuya comprobación corresponde a cada profesor, es obligatoria para todos los alumnos. La inasistencia comprobada e injustificada a más de un tercio de las horas lectivas impartidas en cada asignatura, puede tener como consecuencia la imposibilidad de presentarse a examen en la convocatoria ordinaria del mismo curso académico. La pérdida de convocatoria significará la presentación automáticamente a la convocatoria extraordinaria. A todos los efectos, se considerará pendiente de cumplimiento de la escolaridad obligatoria de la asignatura.

Asimismo, recordar que el Artículo 32 de la actual normativa, en referencia al plagio, señala *"La demostrada realización fraudulenta de alguna de las actividades de evaluación incluidas en la evaluación de alguna asignatura comportará, según las circunstancias, un suspenso (0) en su calificación que, en los casos más graves, puede llegar a la calificación de «suspenso» (0) en la convocatoria anual. En particular, se considera un fraude la inclusión en un trabajo de fragmentos de obras ajenas presentados de tal manera que se hagan pasar como propios del estudiante"*.

No se realizará media de las calificaciones si no se obtiene el mínimo exigido en cada parte.

Copiar en un examen es motivo de descalificación; el estudiante tendrá que repetir el examen y tendrá que esperar a la siguiente convocatoria para su presentación.

Por otra parte, es fundamental que los estudiantes aprendan a expresarse con corrección y fluidez de forma oral o escrita, adaptándose a los diferentes registros, lo que incluye la capacidad de escribir textos claros y bien estructurados, de analizar diferentes tipos de discursos y de redactar exposiciones detalladas de temas complejos.

En la asignatura se acomete la valoración de la correcta expresión oral y escrita en las lenguas cooficiales, conocimiento exigido en el título como competencia general y competencia transversal. En este punto se evaluará la ortografía y la gramática.

Las faltas ortográficas, gramaticales y léxicas restarán hasta 1 punto de la nota final de cada práctica y/o examen. No obstante, el profesor/a podrá decidir un suspenso con una sola falta, según la gravedad de ésta.

El uso de dispositivos electrónicos como teléfono móvil, *tablet* u ordenador no estarán permitidos en el aula, salvo en los casos en los que sean requeridos por la docente.

La entrega y exposición de los trabajos grupales será llevada a cabo en los meses de octubre y diciembre. Los grupos estarán compuestos de 4-5 estudiantes.

Según lo descrito en el Reglamento Interno de esta Universidad en caso de que el alumno cometa una falta (leve, grave, o muy grave, ver artículos 116-118) será sancionado pudiendo ser expulsado del centro (ver artículo 119).

Nivel 0 – Uso prohibido

No está permitido utilizar IA en la asignatura (ni para generar ideas, resúmenes, traducciones ni redacción).

Si se detecta su uso, puede considerarse plagio o fraude académico, con las consecuencias descritas para ello.

PLAN DE TRABAJO Y CRONOGRAMA

| Actividades | Fecha de realización | Fecha de entrega |
|---|-----------------------------|-------------------------|
| UA 1. Presentación de la asignatura. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. | 1ª Semana | |
| UA 1. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. | 2ª Semana | |
| UA 1. Exposición de temas. | 3ª Semana | |

| | | |
|--|-----------|--|
| Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. | | |
| UA 1. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. | 4ª Semana | |
| UA 1. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. Estudio, preparación y elaboración de trabajos. | 5ª Semana | |
| UA 1. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. Estudio, preparación y elaboración de trabajos. | 6ª Semana | |
| UA 1/UA 2 Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. Estudio, preparación y elaboración de trabajos. | 7ª Semana | |
| UA 2. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. Estudio, preparación y elaboración de trabajos. | 8ª Semana | |
| UA 2. Exposición de temas. Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos. Estudio, preparación y elaboración de trabajos. | 9ª Semana | |
| UA 2 | | |

| | | |
|---|------------|--|
| <p>Exposición de temas.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> <p>Estudio, preparación y elaboración de trabajos.</p> | 10ª Semana | |
| <p>UA 2/UA 3</p> <p>Exposición de temas.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> <p>Estudio, preparación y elaboración de trabajos.</p> | 11ª Semana | |
| <p>UA 3.</p> <p>Exposición de temas.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> | 12ª Semana | |
| <p>UA 3.</p> <p>Exposición de temas.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> | 13ª Semana | |
| <p>UA 3.</p> <p>Exposición de temas.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> | 14ª Semana | |
| <p>UA 1, 2, 3.</p> <p>Exposición de temas. Repaso de contenidos.</p> <p>Práctica de situaciones de enseñanza de los diferentes contenidos.</p> | 15ª Semana | |

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía Básica

Fernández del Olmo, M.A. (2012). *Neurofisiología aplicada a la actividad física*. Madrid: Síntesis.

Martínez Marín, M., Moreno Hernández, F. y Ruiz Pérez, L.M. (2014). *Control y aprendizaje motor*. Madrid: Síntesis.

Ruiz Pérez, L.M., Gutiérrez Sanmartín, M., Graupera Sanz, J.L., Linaza Iglesias, J.L. y Navarro Valdivieso, F. (2014). *Desarrollo, comportamiento motor y deporte*. Madrid: Síntesis.

Schmidt, R.A. y Lee, T. (2011). *Motor Control and Learning. A behavioral emphasis*. Champaign, I.L.: Human Kinetics.

Schmidt, R. y Lee, T. (2013). *Motor learning and performance: from principles to application*. Champaign, I.L.: Human Kinetics.

Spittle, M. (2023). *Motor learning and skill acquisition. Applications for Physical Education and Sport*. London; UK: Red Globe Press.

Bibliografía Complementaria

Batalla Flores, A. (2000). *Habilidades motrices*. Barcelona: Inde.

Cano de la Cuerda, R., Martínez Piédrola, R.M y Miangolarra Page, J.C. (2017). *Control y aprendizaje motor. Fundamentos, desarrollo y reeducación del movimiento humano*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.

Ferré, J. y Ferré, M. (2005). *El desarrollo neuro-senso-psicomotriz de los tres primeros años de vida*. España: Jorge Ferré Veciana.

Kandel, E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). *Principios de neurociencia*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.

Latash, Mark L. (2008). *Neurophysiological basis of movement*. Human Kinetics Europe Ltd.

Rothwell, John (1994). *Control of human voluntary movement*. Chapman and Hall.

Ruiz Pérez, L.M. (1994). *Deporte y aprendizaje: procesos de adquisición y desarrollo de actividades*. Madrid: Antonio Machado.

Schmidt, R.A. y Wrisberg. (2008). *Motor Control and Learning. A situation-based learning approach*. Champaign, I.L.: Human Kinetics.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)