



Fundamentos básicos
de la natación y su
enseñanza

Grado en Ciencias de la
Actividad Física y del
Deporte



UNIVERSIDAD
NEBRIJA

GUÍA DOCENTE

Asignatura: Fundamentos básicos de la natación y su enseñanza

Titulación: Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Carácter: Obligatoria

Idioma: Castellano.

Modalidad: Presencial

Créditos: 6

Curso: 1º

Semestre: 1º Semestre

Profesores/Equipo Docente: D. Francisco Hermosilla Perona.

1. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.1. Competencias

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.

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.

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.

CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG7: Diseñar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje relativos a la actividad física y al deporte atendiendo a las características individuales de la población y al contexto dónde se desarrolla.

CG8: Promover, desarrollar y evaluar a través de la educación física, la formación en hábitos saludables de alimentación y de actividad física y deporte entre los diferentes sectores de la población para la mejora de la condición física y la salud.

CG9: Aplicar en el diseño y desarrollo de los programas de educación física, deporte, actividad física y recreación los principios fisiológicos, biomecánicos, psicológicos, comportamentales, didácticos y sociales.

CG10: Programar, desenvolver y evaluar el proceso de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles y ámbitos

CG12: Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CG13: Desarrollar competencias para el aprendizaje autónomo y la adaptación a las nuevas situaciones.

CG14: Desarrollar el razonamiento crítico y hábitos de excelencia y calidad en el ejercicio profesional, actuando con respeto a los principios éticos necesarios.

CG15: Demostrar que han desarrollado las habilidades necesarias para la práctica profesional en el ámbito de actividad física y del deporte.

CG16: Utilizar la educación física y el deporte como un medio para formar en valores, tanto en el contexto educativo como en cualquier otro en el que el/la profesional desempeñe su labor.

CE2: Conocer estrategias de intervención y motivación psicológicas para la atención individual y/o grupal en contextos de actividad física y de deporte.

CE6: Relacionar desde una perspectiva sociológica e historiográfica, los factores sociales y culturales que influyen en la práctica de la actividad física y deportiva, con las situaciones problemáticas relacionadas con dicha práctica.

CE14: Abordar la actividad física y el deporte desde una perspectiva científica y educativa, aplicando medios y metodologías innovadoras en los diferentes contextos en los que el/la profesional desempeñe su labor.

CE18: Diseñar y desarrollar métodos de entrenamiento específicos para el desarrollo de las cualidades físicas y el perfeccionamiento de las habilidades técnicas y capacidades técnico-tácticas del deportista.

CE19: Diseñar una planificación de entrenamiento para un deportista o grupo concreto aplicando diferentes metodologías y estrategias para el control de las cargas de preparación y competición.

CE21: Conocer e identificar los beneficios bio-psico-sociales de la práctica de actividad física, deportiva y recreativa.

CE22: Conocer los fundamentos teórico-prácticos de las actividades físicas, deportivas y recreativas para aplicarlos al contexto educativo o a cualquier otro ámbito profesional.

CE23: Elaborar y desarrollar programas de actividad física y deportiva con el fin de aplicar los criterios de adaptación que faciliten la participación efectiva de las personas con discapacidades o problemas de marginación social.

CE24: Conocer y utilizar de forma adecuada el material, el equipamiento y las instalaciones deportivas y saber adecuarlos a las actividades a desarrollar, a los usuarios y a las circunstancias particulares.

CE25: Conocer la organización y la estructura del deporte en sus diferentes niveles y ámbitos, actuando según la legislación correspondiente.

1.2. Resultados de aprendizaje

Conocer los fundamentos básicos de las actividades y habilidades deportivas.

Utilizar la representación gráfica y nomenclatura específica básica de los deportes.

Conocer y saber aplicar el reglamento de las diferentes disciplinas deportivas.

Aplicar los principios tácticos y estratégicos a las distintas habilidades deportivas.

Ser capaz de aplicar las disciplinas deportivas en contextos competitivos, educativos y recreativos.

Conocer y aplicar los recursos y las metodologías más adecuadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de diferentes deportes.

Diseñar tareas y progresiones para la enseñanza de las habilidades técnicas específicas de los deportes.

2. CONTENIDOS

2.1. Requisitos previos

Ninguno.

2.2. Descripción de los contenidos

El deporte de la natación es uno de los deportes que dentro del mundo de la actividad física que ha evolucionado más en los últimos años debido a la expansión dentro de la sociedad. El aprendizaje de la natación es un elemento fundamental en la vida de los seres humanos, para la tarea de enseñanza es necesario identificar los factores que intervienen dentro de la actividad deportiva, las características del deporte de la natación y aplicar los estos conocimientos a la práctica de manera correcta para lograr un aprendizaje óptimo.

2.3. Contenido detallado

Presentación de la asignatura.

Explicación de la Guía Docente.

Bloque 1. Fundamentos de la natación

1. Historia de la natación
 - a. Las primeras civilizaciones
 - i. La Antigüedad Clásica (Grecia y Roma)
 - ii. La Edad Media
 - iii. Del renacimiento al siglo XVIII
 - iv. El siglo XIX
 - b. Historia de la natación moderna
2. Bases biomecánicas de la natación
 - a. Propiedades físicas del agua
 - b. Flotación
 - c. Fuerzas de resistencia
 - d. Fuerzas propulsivas

Bloque 2. Fundamentos técnicos de la natación

3. Salidas y virajes
 - a. Introducción
 - b. Salidas de natación
 - i. Salida de crol y mariposa
 - ii. Salida de braza
 - iii. Salida de espalda
 - c. Progresiones de enseñanza de salidas
 - d. Virajes
 - i. Viraje de crol y espalda
 - ii. Viraje de mariposa y braza
 - iii. Virajes de cambios de estilos
4. Técnica de los estilos crol y espalda
 - a. Crol
 - i. Introducción y evolución
 - ii. Posición del cuerpo
 - iii. Acción de las piernas
 - iv. Acción de los brazos
 - v. La respiración
 - vi. Coordinación
 - b. Espalda
 - i. Introducción y evolución
 - ii. Posición del cuerpo
 - iii. Acción de las piernas
 - iv. Movimiento de los brazos
 - v. Coordinación de los brazos
5. Técnica de los estilos braza y mariposa
 - a. Braza
 - i. Introducción y evolución
 - ii. Posición del cuerpo
 - iii. Acción de las piernas
 - iv. Acción de los brazos
 - v. Coordinación
 - b. Mariposa
 - i. Introducción y evolución
 - ii. Posición del cuerpo

- iii. Acción de las piernas
- iv. Acción de los brazos
- v. Coordinación del estilo

- 6. Evaluación técnica de los estilos natatorios
 - a. Instrumentos de evaluación
 - b. Interpretación de los resultados

Bloque 3. Enseñanza de la natación

- 7. Etapas de aprendizaje de las habilidades acuáticas
 - a. Familiarización con el medio acuático
 - i. Introducción y concepto
 - ii. Aspectos generales
 - iii. Aspectos Metodológicos
 - a. Método acuático comprensivo
 - iv. El miedo
 - v. Evaluación
 - b. La respiración
 - i. Introducción
 - ii. Evolución de la respiración
 - iii. Mecánica de la respiración
 - iv. Aspectos metodológicos
 - v. Sistematización de la enseñanza
 - c. La flotación
 - i. Introducción
 - ii. Factores que determinan la flotación
 - iii. Consideraciones Metodológicas
 - iv. Secuencia de trabajo
 - d. Propulsión básica
 - i. Introducción
 - ii. Fuerzas interactuantes
 - iii. Clasificación de las propulsiones
 - iv. Consideraciones metodológicas
 - e. Habilidades y destrezas básicas para la adaptación y dominio del medio acuático
 - i. Introducción
 - ii. Los desplazamientos
 - iii. Giros
 - iv. Los saltos
 - v. Lanzamientos y recepciones
- 8. Diferentes enfoques de las actividades acuáticas
 - a. Ámbitos de aplicación de las actividades acuáticas
 - b. Enfoques en la práctica de la natación
 - i. Enseñanza
 - ii. Perfeccionamiento
 - iii. Competición
 - iv. Alto rendimiento
- 9. Estilos de enseñanza en el medio acuático
 - a. Principios de enseñanza en el medio acuático
 - b. Estilos de enseñanza en el medio acuático

Bloque 4: Otras disciplinas olímpicas

10. Otras disciplinas olímpicas
 - a. Waterpolo
 - b. Natación sincronizada
 - c. Saltos
 - d. Aguas abiertas

2.4. Actividades formativas

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PORCENTAJE DE PRESENCIALIDAD
Clases Magistrales	20	100 %
Caso Práctico	8	100 %
Tutorías	14	100 %
Trabajos individuales o en grupo de los estudiantes	16	0 %
Acceso e investigación sobre contenidos complementarios	6	0 %
Estudio individual y trabajo autónomo	50	0%
Actividades prácticas de campo	36	100%

2.5. Metodologías docentes

MD1 - Método expositivo / Clase magistral: Exposición por parte del docente de los contenidos de cada tema por medio de explicaciones y presentaciones, junto con indicaciones sobre fuentes de información y bibliografía. Se promueve la participación activa del estudiante con actividades de debate, discusión de casos, preguntas y exposiciones. El estudiante dispondrá previamente de materiales didácticos, que incluirán objetivos, guiones, cronograma y recursos.

MD2 - Resolución de ejercicios y problemas: Planteamiento de situaciones y ejercicios prácticos que el estudiante debe resolver.

MD3 - Método del caso: Examen y análisis sistemáticos y profundos de los diferentes aspectos y cuestiones de casos prácticos reales y concretos y propuesta de resolución de los mismos.

MD4 - Realización de trabajos: Elaboración de informes y documentos en los que el estudiante debe realizar labores de búsqueda bibliográfica, recopilación de información, análisis de documentos, análisis de casos, redacción y explicación de conclusiones.

MD5 - Aprendizaje orientado a proyectos: Metodología de aprendizaje llevada a cabo en la realización, organización y diseño de proyectos orientados al ámbito de la actividad física y del deporte.

2.6. Actividades Dirigidas

Durante el curso se podrán desarrollar algunas de las actividades, prácticas, memorias o proyectos siguientes, u otras de objetivos o naturaleza similares:

Actividad Dirigida 1 (AD1): Actividades prácticas de campo. *Memoria de prácticas*. Los alumnos realizarán una memoria de las prácticas realizadas en clase.

Actividad Dirigida 2 (AD2): Presentación de trabajos. *Trabajo de evaluación de los contenidos adquiridos*. Se deberá realizar una propuesta de intervención a un caso práctico planteado por el profesor, el trabajo será entregado en formato digital y presentado en clase el día asignado. El trabajo se realizará por trios.

Actividad Dirigida 3 (AD3): Acceso e investigación sobre contenidos complementarios. *Busqueda bibliográfica*. Búsqueda de un artículo relacionado con la asignatura (enseñanza, técnica o biomecánica) y exposición del mismo en clase individualmente.

Actividad Dirigida 4 (AD4): Casos prácticos. *Control de conocimientos*. Realización de evaluaciones interactivas mediante el software Kahoot para el control de conocimientos aprendidos. Se realizará una evaluación cada 3 temas.

3. SISTEMA DE EVALUACIÓN

3.1. Sistema de calificaciones

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema

Europeo de Créditos y el sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

0 - 4,9 Suspenso (SS)

5,0 - 6,9 Aprobado (AP)

7,0 - 8,9 Notable (NT)

9,0 - 10 Sobresaliente (SB)

La mención de "matrícula de honor" podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0"

El número de matrículas de honor no podrá exceder de 5% de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso sólo se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

3.2. Criterios de evaluación

Convocatoria ordinaria

Modalidad: Presencial

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Asistencia y participación en clase	10%
Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo)	20%
Examen final o trabajo final	50%
Realización de actividades prácticas de campo	20%

Convocatoria extraordinaria

Modalidad: Presencial

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo)	20%
Examen final o trabajo final	60%
Realización de actividades prácticas de campo	20%

3.3. Restricciones

Calificación mínima

Para poder hacer media con las ponderaciones anteriores es necesario obtener al menos una calificación de 5 en la prueba final.

Asistencia

El alumno que, injustificadamente, deje de asistir a más de un 25% de las clases presenciales podrá verse privado del derecho a examinarse en la convocatoria ordinaria.

Normas de escritura

Se prestará especial atención en los trabajos, prácticas y proyectos escritos, así como en los exámenes tanto a la presentación como al contenido, cuidando los aspectos gramaticales y ortográficos. El no cumplimiento de los mínimos aceptables puede ocasionar que se resten puntos en dicho trabajo.

Concretamente por cada falta de ortografía, se restará 0,1 a la nota final, pudiendo el alumno llegar a suspender el examen

3.4. Advertencia sobre plagio

La Universidad Antonio de Nebrija no tolerará en ningún caso el plagio o copia. Se considerará plagio la reproducción de párrafos a partir de textos de auditoría distinta a la del estudiante (Internet, libros, artículos, trabajos de compañeros...), cuando no se cite la fuente original de la que provienen. El uso de las citas no puede ser indiscriminado. El plagio es un delito.

En caso de detectarse este tipo de prácticas, se considerará Falta Grave y se podrá aplicar la sanción prevista en el Reglamento del Alumno.

4. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica.

- Maglischo, E. W. (2003). *Swimming fastest*: Human Kinetics.
- Moreno, J. A., Murcia, J. A. M. y Sanmartín, M. G. (1998). *Bases metodológicas para el aprendizaje de las actividades acuáticas educativas* (Vol. 801): Inde.
- Moreno, J. A., Pena, L., del Castillo, M. y Vegué, L. (2004). *Manual de actividades acuáticas en la infancia: para bebés y niños de hasta seis años*: Paidós.

Bibliografía recomendada

- Navarro, F. y Gómez, J. (1995). *Iniciación a la natación*: Gymnos.
- de Lanuza Arús, F. y Beltrán, A. T. (2006). *Mil 60 Ejercicios y Juegos de Natación*. Editorial Paidotribo.
- Bovi, F., Palomino, A., & Henríquez, J. J. G. (2008). Evaluación y contraste de los métodos de enseñanza tradicional y lúdico. *Apunts. Educación física y deportes*, 4(94), 29-36.
- Ramón, J. M. S., & Valero, A. F. (2018). Uso de material flotante en natación. *Apunts. Educación física y deportes*, 2(132), 48-59.
- Light, R., & Wallian, N. (2008). A constructivist-informed approach to teaching swimming. *Quest*, 60(3), 387-404.
- Ribeiro, J., Figueiredo, P., Morais, S., Alves, F., Toussaint, H., Vilas-Boas, J. P., & Fernandes, R. J. (2017). Biomechanics, energetics and coordination during extreme swimming intensity: effect of performance level. *Journal of sports sciences*, 35(16), 1614-1621.

5. DATOS DEL PROFESOR

Nombre y Apellidos	Francisco Hermosilla Perona
--------------------	-----------------------------

Departamento	Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Titulación académica	Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
Correo electrónico	fhermosilla@nebrija.es
Localización	Campus de la Berzosa. Sala de Profesores
Tutoría	Contactar con el profesor previa petición de hora por e-mail
Experiencia docente, investigadora y/o profesional, así como investigación del profesor aplicada a la asignatura, y/o proyectos profesionales de aplicación.	<p>Graduado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la universidad de Castilla la Mancha (2017).</p> <p>Master Universitario en Investigación en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte por la Universidad de Castilla la Mancha, mención en Rendimiento Deportivo (2018)</p> <p>Doctorando en Rendimiento Deportivo, especialidad en biomecánica y fuerzas interactuantes en natación por la Universidad de Castilla la Mancha.</p> <p>En relación a la asignatura:</p> <p>Experiencia como entrenador de natación en los grupos alevín e infantil en el Club natación Toledo</p> <p>Entrenador Superior de Natación por la Real Federación Española de Natación (RFEN) (2018).</p> <p>Premio nacional de investigación en natación "Fernando Navarro" en 2018, otorgado por la AENT.</p>