

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| <b>Código</b>          | 33210       |
| <b>Nombre</b>          | Natación    |
| <b>Ciclo</b>           | Grado       |
| <b>Créditos ECTS</b>   | 6.0         |
| <b>Curso académico</b> | 2023 - 2024 |

**Titulación(es)**

| <b>Titulación</b>   | <b>Centro</b>  | <b>Curso</b> | <b>Periodo</b> |
|---|--|--------------|----------------|
| 1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia) | Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte | 3            | Otros casos    |
| 1331 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Ont) | Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte | 3            | Otros casos    |

**Materias**

| <b>Titulación</b>   | <b>Materia</b>                               | <b>Carácter</b> |
|---|--|-----------------|
| 1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia) | 8 - Fundamentos de los Deportes Individuales | Obligatoria     |
| 1331 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (Ont) | 8 - Fundamentos de los Deportes Individuales | Obligatoria     |

**Coordinación**

| <b>Nombre</b>                 | <b>Departamento</b>                |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ENCARNACION MARTINEZ, ALBERTO | 122 - Educación Física y Deportiva |
| LLANA BELLOCH, SALVADOR       | 122 - Educación Física y Deportiva |
| TELLA MUÑOZ, VICTOR JOSE      | 122 - Educación Física y Deportiva |

**RESUMEN**

Las actividades acuáticas en general, y la natación en particular, son actividades físicas que se realizan en un medio para el que el ser humano no está adaptado desde un punto de vista evolutivo. Por este motivo, se trata de un tipo de movimiento ontogenético y no filogenético como puedan ser la marcha o la carrera en el medio terrestre. Consecuentemente, el tipo de metodología utilizado en su enseñanza condiciona, mucho más que en las actividades terrestres, el nivel de destreza alcanzado por los alumnos.



El objetivo último de esta asignatura será, por tanto, conseguir que el alumno conozca y comprenda las particularidades del movimiento humano en el medio acuático, así como sus distintas posibilidades de desarrollo. A partir de este conocimiento, debe ser capaz de desarrollar programas acuáticos adaptados tanto a las características de los usuarios como de las instalaciones y material de que disponga.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

### Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

### Otros tipos de requisitos

Ninguno

## COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

### 1312 - Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (Vcia)

- Conocer y comprender los fundamentos, estructuras y funciones de las habilidades y patrones de la motricidad humana
- Conocer y comprender los fundamentos del juego y del deporte
- Diseñar, desarrollar y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje relativo a la actividad física y del deporte, con atención a las características individuales, colectivas y contextuales de las personas
- Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de entrenamiento de habilidades motrices en sus distintos niveles y entornos de práctica
- Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo, adecuado para cada tipo de actividad y población
- Desarrollar recursos para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo y la creatividad
- Conocer y comprender la evolución histórica de los deportes individuales (Atletismo, Gimnasia y Natación).
- Conocer y comprender los aspectos reglamentarios de los deportes individuales (Atletismo, Gimnasia y Natación).
- Conocer y comprender los fundamentos técnicos y tácticos de los deportes individuales (Atletismo, Gimnasia y Natación).
- Conocer y comprender los fundamentos didácticos de los deportes individuales (Atletismo, Gimnasia y Natación).



- Conocer y comprender los ámbitos de aplicación de los deportes individuales (Atletismo, Gimnasia y Natación).
- Aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de los deportes individuales.
- Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo.
- Aplicar los derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos.

## **RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)**

Al cursar esta materia, el/la alumno/a deberá ser capaz de conocer y comprender la evolución histórica de las actividades acuáticas en todos los ámbitos en los que han sido utilizadas (ocio, fines bélicos, transportes, competición, etc.).

El alumno/a será capaz de analizar los factores físicos y biológicos que determinan la locomoción humana en el medio acuático.

El alumno/a será capaz de plantear actividades y juegos que favorezcan el proceso de adquisición de las habilidades motrices básicas en el medio acuático

El/la alumno/a estará capacitado para distinguir y aplicar los aspectos básicos del reglamento de la natación de competición.

El desarrollo de los contenidos de la materia permitirá a los/as alumno/as evaluar cualitativamente los cuatro estilos de nado, sus salidas y virajes, así como planificar y dirigir actividades de enseñanza de la técnica de los estilos de natación.

A través del proceso de enseñanza-aprendizaje el/la alumno/a será capaz de distinguir y utilizar los diferentes ámbitos de aplicación de las actividades acuáticas.

El alumno/a será capaz de transmitir información relativa a la técnica de estilos utilizando las tecnologías de la información y de la comunicación. En concreto será capaz de editar un video en el que se describan aspectos técnicos de un estilo de nado, se destaquen errores técnicos y/o reglamentarios y se prescriban ejercicios para su corrección

Los/as alumnos/as a través de las prácticas adquirirán las habilidades necesarias para el trabajo en equipo y favorecer la relación interpersonal

## **DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS**



## 1. Antecedentes históricos de la natación

Tema I.1. La actividad acuática. Evolución histórica.

Tema I.2. La Natación de competición. Orígenes y evolución.

Tema 2

## 2. Fundamentos físicos y biológicos de la natación

Tema II.1. Bases físicas y fisiológicas de la locomoción humana en el medio acuático.

## 3. El proceso de enseñanza de la natación. Ejercicios y juegos de iniciación

Tema III.1. Habilidades motrices básicas en el medio acuático.

Tema III.2. La enseñanza de las habilidades motrices básicas.

Tema III.3. Material, instalaciones, seguridad e higiene en las instalaciones acuáticas.

## 4. La técnica de estilos, salidas y virajes. Ejercicios de aprendizaje

Tema IV.1. Aspectos comunes de la técnica de estilos.

Tema IV.2. Técnica de nado, salida y viraje del crol.

Tema IV.3. Técnica de nado, salida y viraje de la mariposa.

Tema IV.4. Técnica de nado, salida y viraje de la braza.

Tema IV.5. Técnica de nado, salida y viraje de la espalda.

Tema IV.6. Virajes de las pruebas de estilos.

## VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD                                | Horas         | % Presencial |
|--|---------------|--------------|
| Prácticas en aula                        | 60,00         | 100          |
| Elaboración de trabajos en grupo         | 50,00         | 0            |
| Elaboración de trabajos individuales     | 20,00         | 0            |
| Estudio y trabajo autónomo               | 16,00         | 0            |
| Preparación de actividades de evaluación | 4,00          | 0            |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>150,00</b> |              |

## METODOLOGÍA DOCENTE

1- El aprendizaje en grupo con el profesor



La parte inicial de cada sesión, en la que se establece el marco teórico, durará unos 15 minutos, dependiendo de los contenidos nuevos a introducir y de la dinámica de la clase. A continuación, los alumnos pasarán a los vestuarios a cambiarse (8-10 minutos). Los restantes 90-100 minutos, se realizarán en la piscina. En ella, los alumnos experimentarán de forma práctica, los contenidos impartidos en el aula y, progresivamente, deberán alcanzar el nivel de

ejecución exigido.

#### 2- El trabajo en grupo con compañeros

La realización de trabajos tiene como finalidad, además de motivar al estudiante, el análisis e interiorización de la información, el fomentar las relaciones personales, compartir los problemas, las esperanzas y las soluciones a trabajar con otra gente

#### 3- La tutoría

Las tutorías se realizarán de forma individual o grupal, bien utilizando el horario de atención de alumnos, el horario lectivo o a través del aula virtual.

#### 4- El estudio individual y la participación en foros de discusión

Se trata de dirigir al estudiante en actividades orientadas al aprendizaje. El modelo a aplicar es el participativo donde el alumno recoge información, analiza, plantea actividades y obtiene conclusiones.

## EVALUACIÓN

Para aprobar la asignatura el alumno/a debe obtener al menos 5 puntos en el apartado 1 y APTO en los apartados 2 y 3

#### - Primera convocatoria ordinaria:

La nota final de la asignatura depende de los apartados 1, 2, 3 y 4.

#### APARTADO 1

Un examen de 50 preguntas tipo test que se realizará en la fecha y hora marcado por el examen final de la asignatura en Junta de Centro. Las preguntas de tipo test plantearán 4 opciones posibles, y sólo una de ellas será cierta. Cabrá la posibilidad de incluir alguna pregunta de respuesta abierta, cuyo valor quedará reflejado en la plantilla del examen y será indicado con suficiente antelación a los alumnos por parte del profesor responsable. La calificación será de la siguiente manera:

- Cada acierto supondrá 0.2 puntos ( $10/50 = 0.2$ ).

- Cada error restarán un tercio del que puntúa un acierto, es decir,  $0.2/3 = 0.066$  puntos.

Este apartado representa hasta 10 puntos de la nota final.





## APARTADO 2

Examen práctico de la realización de un vídeo donde el alumno/a analice un gesto técnico concreto (salida, ciclo de natación o viraje), identifique los errores técnicos y proponga ejercicios correctores.

Se realizará en la fecha y hora marcado por el examen final de la asignatura en Junta de Centro.

Su calificación será de "apto" o "no apto".

## APARTADO 3

Nadar 200 metros estilos individual ajustándose a los estándares técnicos (desarrollados en el contenido del curso) y reglamentarios.

Su calificación será de "apto" o "no apto".

Se realizará en la fecha y hora marcado por el examen final de la asignatura en Junta de Centro.

Observación: Asistir al 80% de las clases y superar los contenidos prácticos\* relacionados con los 4 estilos será considerado como "apto" en este apartado y podrá suponer hasta 2 puntos en la nota final.

\*Para superar los contenidos prácticos se valorará:

- Nadar cada una de las técnicas que componen la prueba de 200 m estilos ajustando los estándares técnicos y reglamentarios
- Asistir a clase de manera activa
- Realizar las tareas que se propongan en cada Bloque

## APARTADO 4

### ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

1) Trabajos voluntarios individuales. La temática del trabajo será consensuada por el profesor y cada alumno, en un plazo máximo de 2 semanas desde el inicio de las clases. Una vez aprobada esta, el alumno/a tendrá 1 semana para presentar un índice justificado y, una vez aprobado este, 2 meses para entregar el trabajo. Podrá suponer hasta 1 punto extra a la nota final.

2) Asistencia a algún congreso de natación. El alumno deberá presentar al profesor el programa de este congreso y este dar el visto bueno. Después de la asistencia al congreso, el alumno deberá presentar el certificado de asistencia y un documento elaborado por él donde indique y justifique lo que le ha aportado. En función de la cantidad de horas, temáticas y ponentes, podrá suponer hasta 1 punto extra a la nota final.

### **- Segunda Convocatoria.**

Los criterios de evaluación serán los mismos que en la primera convocatoria:

La evaluación es propia de cada curso académico, por tanto, no se tendrán en cuenta evaluaciones parciales de cursos previos.



NOTA: Aquellos alumnos con el apartado teórico aprobado y los apartados 2 y/o 3 (trabajo y evaluación práctica, respectivamente) calificados como “NO APTOS”, serán calificados con una nota numérica de 3 en la calificación final. Aquellos alumnos que no se presenten a la evaluación práctica y/o no presenten los trabajos, serán calificados como “NO PRESENTADOS”. Este procedimiento se aplicará tanto en primera como en segunda convocatoria.

*PD: "La copia literal o parcial de obras ajenas presentándolas como propias se considera una conducta inaceptable en el ámbito académico. Por otra parte y por la ley de protección de la propiedad intelectual están habitualmente prohibidas las reproducciones totales o parciales de las obras ajenas, pudiendo dar lugar su incumplimiento a las correspondientes faltas o delitos penales."*

## REFERENCIAS

### Básicas

- Camarero, S. y Tella, V. (1997) Natación. Aplicaciones Teóricas y Prácticas. Ed. Promolibro.
- Chollet, D. (2003) Natación deportiva. Ed.INDE.
- Conde, E., Daguerre, J., Fuentes, F., Gosálvez, M., Joven, A., Reyeros, A. (1998) Curso de Monitor. E.N.E. Real Federación Española de Natación.
- Dubois, C. y Robin, J.P. (1992) Natación. De la escuela a las asociaciones deportivas. Ed. Revue eps.
- González, C. y Sebastián, E. (2000) Actividades acuáticas recreativas. Ed. Inde.
- Guzmán, R.J. (1998) Swimming drills for every stroke. Ed. Human Kinetics.
- Iguarán, J. (1972) Historia de la natación antigua y de la moderna de los Juegos Olímpicos. Ed. Valverde S.A.
- Llana, S. (2001) El análisis biomecánico en natación. III Jornadas sobre actividades acuáticas y natación deportiva. F.CC.D. Universidad de Extremadura.
- Llana, S. y Pérez, P. (2007) Evolución histórica de las metodologías de enseñanza de la técnica de nado. En Llana y Pérez (Coordinadores) Natación y Actividades Acuáticas, Ed. Marfil.
- Llana, S. y Pérez, P. (2008) Biomecánica de la Natación. En Izquierdo (Coordinador) Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Ed. Panamericana.
- Llana, S; Pérez, P; Aparicio, I. (2011). Historia de la natación I: desde la Prehistoria hasta la Edad Media. Citius, Altius, Fotius. 4 (2): 51-85.
- Llana, S; Pérez, P; del Valle, A; Sala, P. (2012). Historia de la natación II: desde el Renacimiento hasta la aparición y consolidación de las actuales técnicas de nado. Citius, Altius, Fotius. 5 (1): 8-43.
- Llana, S.; Palomino, A.; Cortés, S.; Usar, M. (2001) Biomecánica de los saltos de trampolín y plataforma. Comunicaciones Técnicas. 4, 56-63.
- Navarro, F. (1979) Pedagogía de la natación. Ed. Miñón.



- -Navarro, F. (1990) Hacia el domino de la natación. Ed. Gymnos.
- Navarro, F.; Arellano, R.; Carnero, C.; Gozalvez, M. (1990). Natación. Comité Olímpico Español.
- Navarro, F., Ureña, G. D., & Vegas, M. J. G. (2012). Cómo nadar bien. Editec@ red.
- Llana S y Pérez P (2017) Fundamentos físicos y biológicos del desempeño humano en el medio acuático. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.
- Llana S y Pérez P (2017) Evolución histórica de la técnica de nado de los cuatro estilos de competición. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.
- Llana S, Richart V y Hervás E (2017) Enseñanza de las técnicas de la natación deportiva. En Gosálvez, Juárez y Navarro (coordinadores) Natación+. Ed. Real Federación Española de Natación.

### Complementarias

- Camarero, S., Tella V. (1996). Aprendizaje deportivo: Enseñanza de la natación. En JA Moreno, PL Rodríguez (eds). Aprendizaje deportivo. Universidad de Murcia
- Costill, D.L., Maglischo, E.W. y Richardson, A.B. (1992) Swimming. Ed. Blackwell Scientific Publications.
- Counsilman, J.E. y Counsilman, B.E. (1994). The new science of swimming. Ed. Prentice-Hall.
- Llana, S. (2002) Resistencia hidrodinámica en natación. RendimientoDeportivo.com, nº 2.
- Llana, S. y Pérez, P. (2014) Biomecánica de la Natación y otras actividades acuáticas. En, Pérez y Llana (Eds.) Biomecánica Basica: Aplicada a las ciencias de la actividad física y el deporte. Paidotribo
- Maglischo, E.W. (2003). Swimming fastest. Ed. Human Kinetics.
- Miller, D (1975) Biomechanics of Swimming. En Willmore y Keogh (Eds.) Exercise and Sport Sciences Reviews. New York: Academic Press.
- Takagi y Wilson (2000) Hydrodynamics makes a splash. Physics World. September 2000.