



## Teaching Guide

Identifying Data					2023/24
Subject (*)	Iniciación en deportes IV (Natación) (optativa)			Code	620G01313
Study programme	Grao en Ciencias da Actividade Física e do Deporte				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	1st four-month period	Third	Optional	6	
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Educación Física e Deportiva				
Coordinador	Sanchez Molina, Jose Andres	E-mail	jose.andres.sanchez.molina@udc.es		
Lecturers	Sanchez Molina, Jose Andres	E-mail	jose.andres.sanchez.molina@udc.es		
Web	<a href="https://inefg.udc.es/index.php/grupos-de-investigacion/aprendizaje-y-control-del-movimiento-humano-en-actividad-fisica-y-deporte">https://inefg.udc.es/index.php/grupos-de-investigacion/aprendizaje-y-control-del-movimiento-humano-en-actividad-fisica-y-deporte</a>				
General description	<p>Unha vez que a persoa se adapta ao medio acuático e ten a posibilidade de evolucionar na aprendizaxe das habilidades básicas acuáticas, un dos posibles obxectivos é conseguir desprazarse da forma máis rápida e económica posible; para iso, exponse as habilidades específicas propias do medio acuático como son os estilos da natación deportiva, así como as saídas e as viraxes.</p> <p>Aínda que o estilo individual de cada nadador depende en gran medida das súas características corporais, non por iso han de escusarse os erros técnicos nas execucións individuais, debéndose distinguir as desviacións persoais do estilo eficiente. Non se ha de esquecer que o adestramento técnico sempre ha de acompañar ao nadador, ocupando o primeiro plano nunha primeira fase de aprendizaxe e perfeccionamento, que é a que neste curso tratarase xunto aos procedementos de adestramento e a súa aplicación permitindo iniciar o camiño cara á natación deportiva.</p>				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A5	Fomentar a convivencia, estimulando e poñendo en valor a capacidade de constancia, esforzo e disciplina dos participantes nas actividades de educación física e deportiva.
A18	Deseñar e aplicar métodos adecuados para o desenvolvemento e a avaliación técnico-científica das habilidades motrices básicas nas diferentes etapas evolutivas do ser humano, considerando o xénero.
A19	Planificar, desenvolver, controlar e avaliar técnica e cientificamente o proceso de adestramento deportivo nos seus distintos niveis e nas diferentes etapas da vida deportiva, de equipos con miras á competición, tendo en conta as diferenzas biolóxicas entre homes e mulleres e a influencia da cultura de xénero na actuación do adestrador e nos deportistas.
A25	Identificar e comprender os requisitos psicomotores e sociomotores das habilidades deportivas, executando basicamente as habilidades motrices específicas dun conxunto de deportes, considerando as diferenzas por xénero.
A26	Identificar e aplicar as peculiaridades didácticas de cada especialidade deportiva na intención pedagóxica dos diferentes ámbitos de intervención.
A27	Aplicar os principios cinesiolóxicos, fisiolóxicos, biomecánicos, comportamentais e sociais nos contextos educativo, recreativo, da actividade física e saúde e do adestramento deportivo, recoñecendo as diferenzas biolóxicas entre homes e mulleres e a influencia da cultura de xénero nos hábitos de vida dos participantes.
A33	Seleccionar e saber utilizar o material e equipamento deportivo adecuado para cada tipo de actividade físico-deportiva no contexto educativo, deportivo, recreativo e da actividade física e saúde.
B1	Coñecer e posuír a metodoloxía e estratexia necesaria para a aprendizaxe nas ciencias da actividade física e do deporte.
B2	Resolver problemas de forma eficaz e eficiente no ámbito das ciencias da actividade física e do deporte.
B4	Trabajar de forma colaboradora, desenvolvendo habilidades, de liderado, relación interpersoal e traballo en equipo.
B6	Dinamizar grupos nos diferentes ámbitos do exercicio profesional.
B7	Xestionar a información.



B9	Comprender a literatura científica do ámbito da actividade física e o deporte en lingua inglesa e en outras linguas de presenza significativa no ámbito científico.
B10	Saber aplicar as tecnoloxías da información e comunicación (TIC) ao ámbito das Ciencias da Actividade Física e do Deporte.
B11	Desenvolver competencias para a adaptación a novas situacións e resolución de problemas, e para a aprendizaxe autónoma.
B16	Dominar habilidades de comunicación verbal e non verbal necesarias no contexto da actividade física e o deporte.
B19	Exercer a profesión con responsabilidade, respecto e compromiso.
B20	Coñecer, reflexionar e adquirir hábitos e destrezas para a aprendizaxe autónoma e o traballo en equipo a partir das prácticas externas en algún dos principais ámbitos de integración laboral, en relación ás competencias adquiridas no grao que se verán reflectidas no traballo fin de grao.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Identificar os fundamentos biomecánicos que condicionan os modelos técnicos da natación deportiva e a aplicación dos principios do adestramento en situacións reais.	A25 A27	B1 B4 B7 B9 B16	C3 C6
Describir e comprender a técnica dos estilos de nado, viraxes e saídas de competición e os seus aspectos regulamentarios.	A25	B1 B7	C2
Analizar e discutir a conveniencia de establecer unha secuencia de ensino-perfeccionamento das accións técnicas propias da natación deportiva.	A26	B1 B2	C1
Buscar posibles medios para percibir a execución e evolución da acción técnica, xustificar a razón da súa efectividade e o efecto da falta de coñecemento e atención sobre a mesma.	A25 A26 A27	B2 B4	C3 C6
Detectar desviacións na execución de calquera modelo técnico empregado na natación deportiva, comprender as súas consecuencias, xustificar a súa existencia, determinar a súa relación con outros e establecer os medios para o axuste.	A19 A25 A26 A27	B2 B10 B11	C3 C6
Aplicar os coñecementos teórico-prácticos adquiridos na adquisición de habilidades específicas da natación deportiva e no seu adestramento.	A5 A18 A19 A33	B2 B4	C2 C3
Analizar, criticar e discutir a intervención propia e allea no proceso de ensino-aprendizaxe, perfeccionamento e adestramento; e, expor alternativas en situacións prácticas, segundo a capacidade de aplicar coñecementos, propostas e organizar tarefas e información asociada.	A25 A26	B1 B2 B6 B16 B19 B20	C2 C3 C6 C7

Contents	
Topic	Sub-topic



Bloque temático 1. Modelos técnicos de natación e as súas bases biomecánicas	Tema 1.1. Tipos de movementos de propulsión utilizados na natación Tema 1.2. Hidrostática Tema 1.3. Hidrodinámica
Bloque temático 2. Metodoloxía da formación para a mellora da técnica	Tema 2.1. Formación técnica en natación Tema 2.2. Aspectos específicos do modelo técnico do estilo bolboreta Tema 2.3. Aspectos específicos do modelo técnico do estilo braza Tema 2.4. Aspectos específicos do modelo técnico do estilo costas Tema 2.5. Aspectos específicos do modelo técnico do estilo crol
Bloque temático 3. Bases mecánicas e modelos técnicos de saídas e viraxes	Tema 3.1. Bases mecánicas das saídas na natación Tema 3.2. Modelos técnicos de saídas de natación Tema 3.3. Bases mecánicas dos viraxes na natación Tema 3.4. Modelos técnicos de viraxes e chegadas na natación
Bloque temático 4. Metodoloxía de formación para a mellora das capacidades físicas.	Tema 4.1. Procedementos de adestramento Tema 4.2. Aplicación de procedementos de adestramento Tema 4.3. Enfoque estratéxico da proba

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Introductory activities	B7 C6	1	0	1
Guest lecture / keynote speech	A25 A26 B1	19	30	49
Physical exercise	A5 A18 A19 A25 A33 B1 B2 B4	16	10	26
Collaborative learning	A5 A25 A26	0	7	7
Case study	A18 A19 A25 B2 B7	0	22	22
Workshop	A18 A19 B1 B2 B6 B10 B19 C1	4	0	4
Field trip	B11 B16 B20 C7	0	2	2
Workbook	A25 A27 B1 B7 C3 C6 C7	0	12	12
Student portfolio	B7 B9 B20 C1 C2 C3 C6 C7	0	8	8
Mixed objective/subjective test	A5 A33 B1 B2 B9	2	0	2
Objective test	A27 B7 B9 C2	1.5	7.5	9
Practical test:	A25	0.5	3.5	4
Personalized attention		4	0	4

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Introductory activities	O primeiro día de clase realizarase unha completa explicación dos aspectos tratados na guía docente co fin de que o alumnado coñeza as competencias que se pretende que adquira. De igual forma previo á realización de calquera dos traballos e actividades propostos achegarse a información necesaria e procederase á organización do alumnado para o seu óptimo desenvolvemento.
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. Nas propias sesións, integraranse outra metodoloxías como prácticas a través de Tics, aprendizaxe colaborativa ou presentacións orais do alumnado.



Physical exercise	Realización por parte do alumnado das tarefas motrices de aprendizaxe propostas: polo profesor, por outros compañeiros ou polo propio alumnado. Pretende facilitar a práctica do alumnado, ata que sexan capaces de realizar determinadas habilidades específicas cun certo grao de competencia permitindo aplicar sobre o grupo de traballo e sobre si mesmo os coñecementos que vaia adquirindo na materia, que valore a constancia e o esforzo para lograr as metas; e, adquira, se é posible, o interese pola práctica da natación.
Collaborative learning	Traballo en grupo non presencial relacionado cos contidos prácticos da materia e co desenvolvemento do traballo teórico-práctico.
Case study	O alumnado sitúase ante un problema concreto (caso), que describe unha situación real, e debe ser capaz de analizala, para chegar a unha decisión razoada a través dun proceso de discusión en pequenos grupos de traballo.
Workshop	Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
Field trip	Observación e análise de sesións de adestramento en clubs que contemplan a práctica da natación deportiva.
Workbook	Poñeranse a disposición do alumnado, a través da plataforma Moodle, unha serie de documentos escritos co fin de profundar nos contidos traballados e, tamén, discutir sobre eles. Tamén se propoñerán títulos de obras relacionadas coa natación deportiva para o estudo, comprensión e argumentación de aspectos desenvolvidos na materia.
Student portfolio	É un cartafol ou arquivador virtual ordenado por seccións, debidamente identificadas ou etiquetadas, que contén os rexistros ou materiais produto das actividades de aprendizaxe realizadas nun período de tempo, cos comentarios e cualificacións asignadas polo profesorado, o que permite visualizar o progreso do alumnado. O portafolio ou cartafol inclúe todo o que fai o estudantado, como: apuntamentos ou notas de clases, traballos de investigación, guías de traballo e o seu desenvolvemento, comentarios de notas, resumos, probas escritas, auto-avaliacións, tarefas desenvolvidas, comentarios de progreso do alumnado realizado polo profesorado, etc.
Mixed objective/subjective test	Exame final teórico de toda a materia impartida na materia, realizada na data prevista de exame, no cal se incluírán os contidos tratados nas prácticas; o tipo de exame será de exposición escrita (preguntas de desenvolvemento temático e preguntas de respostas breves) e/ou cuestións obxectivas.
Objective test	Empregaranse cuestionarios con preguntas obxectivas, fundamentalmente, a través do Campus Virtual, coa intención de estimular ao alumnado para estar ao corrente dos contidos expostos en sesións previas ou, mesmo, na propia sesión; así como, de incentivar as lecturas asociadas ao temario; tamén servirá para determinar a participación do alumnado. Os estudantes con menor puntuación poderán ser encargados de elaborar cuestionarios a expor nunha próxima sesión.
Practical test:	Permite observar a evolución en 2 ó 3 dos modelos técnicos presentados e traballados durante o curso. En xeral, pretende que o alumnado sexa consciente do seu nivel de execución, que aplique sobre o grupo de traballo e sobre si mesmo os coñecementos que vaia adquirindo na materia; e, que valore a constancia e o esforzo para lograr as metas e adquira, se é posible, o interese pola práctica da natación.

## Personalized attention

Methodologies	Description
---------------	-------------



<p>Collaborative learning</p> <p>Student portfolio</p> <p>Physical exercise</p> <p>Workshop</p>	<p>- As variadas metodoloxías propostas, así como a documentación integrada no Campus Virtual da UDC, facilitará a todo o alumnado o estudo da materia; existindo a posibilidade de atención personalizada, nos horarios de titorías establecidos polo profesorado, ben de forma presencial ou ben a través de MS Teams.</p> <p>- Para a realización de cada un das metodoloxías expostas organizaranse reunións de grupo para explicar con detalle o procedemento para seguir para a súa realización.</p> <p>- Previa á realización do exame práctico poderase expor unha titoría práctica de carácter obrigatorio.</p> <p>- O alumnado poderá solicitar que as titorías sexan de carácter práctico, aínda que estas deberían ser polo menos en grupo reducido.</p> <p>- Utilizarase o correo electrónico e MS Teams como vía continua de comunicación entre profesor e alumnado, grazas tamén ao correo da plataforma Moodle.</p> <p>Alumnado con matrícula a tempo parcial:</p> <p>- Probas obxectivas: facilitarase o seu acceso nun período diferente no caso de non poder ser realizadas no previamente establecido.</p> <p>- Prácticas de actividade física y taller: poderase solicitar a realización da práctica en horario de titoría do profesorado, no período establecido para a súa posible recuperación.</p>
---	---

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Mixed objective/subjective test	A5 A33 B1 B2 B9	Exame final teórico de toda a materia impartida, no cal se incluírán os contidos tratados nas prácticas; o tipo de exame será de exposición escrita (preguntas de desenvolvemento temático e preguntas de respostas breves) e/ou cuestións obxectivas.	20
Student portfolio	B7 B9 B20 C1 C2 C3 C6 C7	Exponse a posibilidade dun seguimento periódico do desenvolvemento do portafolios, recibindo unha puntuación en cada control. Os elementos que integren o portafolios serán concretados ao comezo do curso.	20
Case study	A18 A19 A25 B2 B7	Rexistros en vídeo de técnicas de nado: - Análise cualitativo - Análise cinemático - Xustificación da execución en base aos datos observados e calculados - Planificación da estratexia de mellora Repetición do procedemento de análise tras un segundo rexistro, de ser posible.	30
Practical test:	A25	Exame final de execución sobre tres dos contidos desenvolvidos nas prácticas. Os contidos e criterios de avaliación serán expostos de forma colectiva na primeira quincena do curso. Cada alumno realizará un dobre labor: - executante - avaliador do resto de compañeiros (emitindo unha puntuación e unha xustificación da actividade avaliada) o cal, á súa vez, implicará unha parte da avaliación desta metodoloxía.	10



Objective test	A27 B7 B9 C2	Durante o curso presentarase a través do campus virtual unha serie de probas obxectivas relacionadas cos contidos teóricos, que poderán levar a cabo durante as propias clases presenciais, co fin de motivar a asistencia, o estudo continuo e a resolución de dúbidas.	20
----------------	--------------	--	----

Assessment comments



## 1. Asistencia:

Esíxese asistencia para a avaliación da "Proba práctica" durante o desenvolvemento da metodoloxía "Práctica de actividade física". Esíxese asistencia para a avaliación de "estudo de casos" durante o desenvolvemento da metodoloxía "Obradoiro". 2. A porcentaxe mínima de asistencia para poder optar á avaliación da proba práctica e do estudo de casos será do 70% en cada unha das metodoloxías indicadas no apartado 1 (práctica de actividade física e obradoiro).

No caso de falta de asistencia, por causas xustificadas (acreditar mediante documentación) poderase solicitar a realización da práctica ou de taller en horario de titoría do profesorado, no período establecido para a súa posible recuperación.

3. Avaliación segundo oportunidade:

1ª oportunidade: Respecto a a realización da proba mixta: O resultado da proba mixta ha de ser igual ou superior a 5.00 para realizar a media ponderada cos restantes elementos da avaliación. Na folia de exame, a puntuación de cada pregunta farase explícita no caso de que as preguntas teñan un valor diferente. Respecto a a metodoloxía "Estudo de casos?": o resultado da súa cualificación ha de ser igual ou superior a 5.00 para realizar a media ponderada dos restantes elementos de avaliación. Respecto a a metodoloxía "Proba práctica?": o resultado da súa cualificación ha de ser igual ou superior a 5.00 para realizar a media ponderada dos restantes elementos de avaliación. A media ponderada, resultado das distintas metodoloxías obxecto de avaliación, ha de ser igual ou superior a 5.00 para superar a materia; sendo obrigatoria a realización de cada unha delas. Pódese optar por realizar só a metodoloxía "proba clínica" ou só a metodoloxía "eventos científicos e/ou divulgativos" nese caso pódese chegar a obter ata 1.5 puntos en calquera dos dous apartados. No caso de que unha metodoloxía de avaliación non poida levar a cabo, a súa porcentaxe na avaliación incorporárase ao da proba mixta. Respecto a as convocatorias de exame: cada convocatoria consta de dúas oportunidades (xuño e xullo); cando nunha mesma convocatoria téñase unha cualificación de "non presentado" nunha oportunidade e "suspenso" na outra, no seu expediente constará na convocatoria como "suspenso". 2ª oportunidade: Mantéñense os mesmos requirimentos que na 1ª oportunidade. No caso de non realizarse as prácticas obrigatorias, estas deberán levar a cabo no seguinte curso académico.

4. Criterios de mantemento de partes superadas na 2ª oportunidade:

Mantéñense as cualificacións obtidas en calquera das actividades correspondentes ás metodoloxías contempladas na avaliación, na primeira oportunidade de cada convocatoria, se o alumnado así o desexa.

5. Criterios de mantemento de partes superadas en futuras convocatorias:

Mantéñense as cualificacións obtidas en calquera das actividades correspondentes ás metodoloxías contempladas na avaliación, logradas en convocatorias anteriores, exceptuando o caso dun posible cambio dos docentes que impartan a materia. Os criterios para as convocatorias extraordinarias serán os mesmos aos xa establecidos.

6. Alumnado con matrícula a tempo parcial:

Atención personalizada: as numerosas actividades contempladas na metodoloxía probas obxectivas así como a documentación integrada no Campus Virtual da UDC, facilitará a todo o alumnado o estudo da materia; existindo a posibilidade de atención personalizada, nos horarios de titorías establecidos polo profesorado, ben de forma presencial ou ben a través de MS Teams.

Avaliación: 1ª oportunidade: A avaliación realizarase do mesmo xeito que para o resto do alumnado con matrícula a tempo completo; de igual forma, o peso da avaliación e o % de asistencia será o mesmo que para o resto do alumnado. Probas obxectivas: facilitarase o seu acceso nun período diferente no caso de non poder ser realizadas no previamente establecido (requírese solicitude antes de concluír prazo de realización establecido).

Prácticas de actividade física e obradoiro: poderase solicitar a súa realización en horario de titoría do profesorado, no período establecido para a súa posible recuperación. 2ª oportunidade: a avaliación realizarase do mesmo xeito que para o resto do alumnado con matrícula a tempo completo; de igual forma, o peso da avaliación será o mesmo que para o resto do alumnado.

7. Disponibilidade dos idiomas en relación ás probas escritas de avaliación (non só a proba final):

Tanto a proba mixta como as probas obxectivas presentaranse no idioma no que se imparte a materia (castelán): Quen desexe realizar a proba mixta noutra lingua oficial da UDC deberán solicitala durante o primeiro mes do cuadrimestre no que se imparte a materia.

8. Alternativas de avaliación para casos especiais xustificadas:

Cada caso existente será tratado de forma particular, atendendo ás súas circunstancias, sen menoscabo dos resultados de aprendizaxe.

9. Para a realización de probas on-line, se houbese, empregárase a plataforma da UDC ou sistemas recoñecidos por esta.

10. Implicacións da fraude académica na realización das probas ou actividades de avaliación:

A realización fraudulenta de proba ou actividades de avaliación implicará a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa a falta e respecto da materia en que se cometese: o/a estudante será cualificado con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario (Regulamento disciplinar do estudantado da UDC, art. 11, apdo. 4 b). Entenderase

por fraude académica calquera comportamento premeditado tendente a falsear os resultados dun exame ou traballo, propio ou alleo, realizado como requisito para superar unha materia ou acreditar o rendemento académico (Lei 3/2022, do 24 de febreiro, de convivencia universitaria; art. 11, apdo. g).





## Sources of information

<p><b>Basic</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arellano Colomina, Raúl (2010). Entrenamiento técnico de natación (Vol. 1). Sevilla: CultivaLibros</li> <li>- Colwin, Cecil (1992). Swimming into the 21st Century. Champaign, IL: Leisure Press</li> <li>- Costill, David, Maglischo, Ernest, &amp; Richardson, Allen B. (1994). Natación . Barcelona: Hispano Europea</li> <li>- Chollet, Didier (2003). Natación deportiva. Enfoque científico.. Barcelona: INDE</li> <li>- FINA (2017). Reglamento de natación 2017-2021. Madrid: Real Federación Española de Natación</li> <li>- Gutiérrez Dávila, Marcos (1999). Biomecánica deportiva: bases para el análisis (vol. 2). Madrid: Síntesis.</li> <li>- Izquierdo, Mikel (2008). Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Madrid: Médica Panamericana</li> <li>- Maglischo, Ernest W. (2009). Técnica, entrenamiento y competición. . Badalona: Paidotribo</li> <li>- Mullen, John G. (2018). Swimming Science: optimizing training and performance. Chicago: The University of Chicago Press</li> <li>- Navarro Valdivielso, Fernando, Oca Gaia, Antonio y Castañón Castañón, Francisco Javier (2003). El entrenamiento del nadador joven.. Madrid: Gymnos.</li> <li>- Thomas, David G. (1989). Teaching Swimming. Champaign, IL: Leisure Press</li> <li>- Thomas, David G. (1989). Advanced Swimming. Champaign, IL: Leisure Press</li> <li>- Wilke, Kurt y Madsen, Orjan (1990). El Entrenamiento del Nadador Juvenil. Buenos Aires: Stadium.</li> </ul>
<p><b>Complementary</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bay, Scott (2016). Swimming steps to sucecess. Champaign, IL: Human Kinetics</li> <li>- Cancela Carral, José Mª, Pariente Baglieto, Sonia, Camiña Fernández, Francisco y Lorenzo Blanco, Ric (2008). ratado de natación. De la iniciación al perfeccionamiento. Badalona: Paidotribo.</li> <li>- Counsilman, James E. (2009). La natación: ciencia y técnica. Barcelona: Hispano Europea</li> <li>- Colwin, Cecil (1999). Swimming Dynamics. Winning Techniques and Strategies. Chicago, IL: Masters Press</li> <li>- Cuartero, Marcelo, del Castillo, José A., Torrallardona, Xavier y Murio, Jordi (2010). Entrenamiento de las especialidades de natación . Sevilla: CultivaLibros.</li> <li>- Guzmán, Ruben J. (1998). Swimming Drills for Every Stroke. Champaign, IL: Human Kinetics</li> <li>- Hannula, Dick y Thorton, Nort (2001). The swimming coaching bible. Champaign, Illinois: Human Kinetics</li> <li>- Hannula, Dick y Thorton, Nort (2007). Entrenamiento óptimo en natación. Barcelona: Hispano-Europea</li> <li>- Maglischo, Ernest W. (1986). Nadar más rápido. Barcelona: Hispano Europea</li> <li>- Maglischo, Ernest W. (1993). Swimming even Faster. Mountain View, California: Mayfield Publishing Company</li> <li>- Maglischo, Ernest W. (2003). Swimming Fastest: he essential reference on technique, training and program design. Champaign, IL: Human Kinetics</li> <li>- Navarro, Fernando y Rivas, Antonio (2001). Planificación y control del entrenamiento en natación . Madrid: Gymnos.</li> <li>- Navarro Valdivielso, Fernando y Oca Gaia, Antonio (2011). Entrenamiento físico de natación. Sevilla: Cultivalibros</li> <li>- Navarro Valdivielso, Fernando, Oca Gaia, Antonio, y Rivas Feal, Antonio (2010). Planificación del entrenamiento y su control. Sevilla: Cultivalibros</li> <li>- Olbrecht, Jan (2000). The science of winning. Planing, periodizing and optimizing swim training. Luton: Swimshop</li> <li>- Riewald, Scott y Rodeo, Scott (2015). Science of swimming faster. Champaign, IL: Human Kinetics</li> <li>- ( ). .</li> </ul>

## Recommendations

### Subjects that it is recommended to have taken before

- Teaching Physical Activity and Sport/620G01001
- Anatomy and Kinetics of Human Movement/620G01002
- Teaching Aquatic Skills/620G01007
- Learning and Motor Control/620G01012
- Physiology of Exercise I/620G01013
- Biomechanics of Human Movement/620G01014

### Subjects that are recommended to be taken simultaneously



Physiology of Exercise II/620G01025

Teaching/Learning Processes in Physical Activity and Sport/620G01022

Healthy Exercise and Quality of Life I/620G01023

#### Subjects that continue the syllabus

Sport Performance Methodology/620G01024

Technology in Physical Activity and Sport/620G01034

Theory and Practice of Sports Training/620G01037

Healthy Water Activities and Lifesaving (optional)/620G01042

#### Other comments

Dado o carácter teórico-práctico da materia, diversas metodoloxías expostas están encamiñadas a favorecer que o alumnado adquira aprendizaxes que lle puidesen resultar de maior dificultade; deste xeito o traballo sobre as prácticas motrices poderá ser de gran interese para familiarizarse coa observación das habilidades específicas da natación e expor de tarefas que faciliten a consecución dun determinado obxectivo; aínda que dada a posibilidade grupal do traballo, á súa vez, poderá resultar proveitoso para quen careza dunha elevada competencia motriz en natación. Por outra banda, a posibilidade de realizar algunha saída de campo dirixido á observación e análise das actividades realizadas nun club que traballe a disciplina da natación, permitirá familiarizarse coa contorna, observar e analizar o traballo desenvolvido nas mesmas e poñer en práctica, en situación real, algúns coñecementos e experiencias adquiridos na materia. Coa finalidade de mellorar o sistema de garantía interna de calidade do noso centro, sería convinte que o alumnado atendese á solicitude realizada pola UDC, con periodicidade cuatrimestral, respecto a participar no proceso de avaliación das materias cursadas e cuxa chamada realiza baixo o nome de ?AVALÍA? consistindo en responder as enquisas que avalían a docencia do profesorado en cada materia.

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.