



¿Somos capaces de detectar y corregir los errores básicos de los estilos de natación?

María José Inza Arregi
Cuaderno del estudiante

IKD baliabideak 4 (2012)

INDICE

1- INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ASIGNATURA.....	3
2- FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	7
3- METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN.....	10
4- PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE.....	14
5- ANEXOS.....	20
Anexo 1- Dossier de lecturas y vídeos sobre los estilos de nado	20
Anexo 2- Bibliografía y direcciones de internet para consulta	20
Anexo 3- Cuestionario de incidencias críticas	22
Anexo 4- Informe de autoevaluación del equipo	23
Anexo 5- Rúbrica para la evaluación de las planillas.....	24
Anexo 6- Rúbrica para la evaluación de las tareas correctoras	24
Anexo 7- Rúbrica para la valoración de las propuestas (feria de proyectos).	25

1- INFORMACIÓN RELACIONADA CON LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura: "Fundamentos de Atletismo y Natación". La propuesta es para los Fundamentos de Natación.

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

Curso (cuatrimestre): 2º curso (primer cuatrimestre)

Número de créditos ECTS: 4.5

Nº de alumnos previsto: 60 aprox.

Carácter: Obligatorio

Departamento: Educación Física y Deportiva

Centro: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Modalidad de impartición: Presencial

Profesora: Maria José Inza Arregi

Breve descripción de contenidos de la asignatura:

Las competiciones atléticas y acuáticas, tan antiguas como la humanidad, conforman dos de los deportes más carismáticos y trascendentes del fenómeno deportivo. La comprensión de sus técnicas y su preparación, unida a su carácter utilitario, aportarán al alumno un bagaje y perspectiva, esenciales en su formación.

En la asignatura de Fundamentos de Atletismo y Natación, de segundo curso, del grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, vais a elaborar un proyecto que va a suponer el 30% de la parte referente a la Natación. A continuación expongo toda la información que considero necesaria para poder llevar a buen término la implantación de la propuesta.

Competencias del Grado a las que contribuye la asignatura (en cursiva las relacionadas específicamente con el proyecto):

1. Generales

CG1. Conocer y comprender los fundamentos de los deportes de equipo, de los concursos y carreras deportivos, de los deportes de adversario y los tradicionales

CG2. Adquirir la formación científica básica aplicada a los deportes de equipo, los concursos y las carreras deportivas y los deportes de adversario.

2. Transversales

CG3. Saber aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

CG4. Desarrollar habilidades de liderazgo, relación interpersonal y trabajo en equipo.

CG5. Desarrollar competencias para la adaptación a nuevas situaciones y resolución de problemas, y para el aprendizaje autónomo

3.Competencias específicas de la asignatura

- CE1. Conocer y comprender las estructuras básicas del Atletismo y la Natación para poder aplicarlas en el ámbito deportivo correspondiente.
- CE2. *Identificar las exigencias, técnicas, tácticas y condicionales derivadas que determinan la acción competitiva en el ámbito del Atletismo y la Natación y diseñar tareas para su perfeccionamiento/mejora.*
- CE3. *Adquirir los principios de acción y modelos de ejecución del Atletismo y la Natación a partir de situaciones vivenciadas por el alumno.*
- CE4. *Diseñar e intervenir en el proceso de enseñanza aprendizaje, analizando los modelos de ejecución y principios metodológicos propios del Atletismo y la Natación, para su aplicación en las diferentes etapas o ámbitos.*
- CE5. Interpretar, explicar y realizar las ayudas que garanticen la seguridad e integridad de los participantes en las actividades atléticas y acuáticas.

Contenidos (referentes a la Natación)

<p>1. Aproximación general a la estructura de la natación</p>	<p>1.1. Objetivos de las actividades acuáticas y diferentes ámbitos de aplicación 1.2. Análisis de las diferencias entre el medio acuático-medio terrestre: Fundamentos de hidrodinámica</p>
<p>2. Enseñanza-aprendizaje de la natación</p>	<p>2.1.- Descubrimiento el Medio Acuático 2.2.- Dominio del Medio Acuático 2.3.- Iniciación a los estilos de natación</p>
<p>3. Análisis de las exigencias condicionales, técnicas y tácticas: el diseño de tareas para su perfeccionamiento y mejora</p>	<p>3.1.- Análisis de los estilos de natación y diseño de tareas para su perfeccionamiento 3.2.- Análisis de las salidas y los virajes y diseño de tareas para su perfeccionamiento 3.3.- El Entrenamiento de la natación 3.4.- El control del entrenamiento</p>

Organización anual de la asignatura (referente a la Natación)

Modalidad docente/ tiempo	Nº de semanas	Nº de alumnos
Teórica de aula / 1h. 30 min.	10, las primeras diez semanas	Todo el grupo=aprox. 60
Práctica de campo (en aula o piscina)/ 1h. 30 min.	7, a partir de la séptima semana de clases.	Grupo grande /3= aprox. 20
Práctica de piscina / 1h. 30 min.	15, una a la semana.	Grupo grande/2=aprox. 30

Horas de docencia presencial /año (referente a la Natación)

Magistral	Practica de aula	Práctica de campo
15	20	10

Horas de actividad no presencial del alumno/año (referente a la Natación)

Magistral	Practica de aula	Práctica de campo
22	30	15.5

Metodología

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se impulsarán las metodologías activas.

Compe tencia	Modalidad docente: tareas asociadas	Trab. ind/coop	T1	T2	Al./ grupo
1, 2, 4	<ul style="list-style-type: none"> Clases magistrales (P). 	TI/TC	28,5	43	<100
1, 2, 3, 4, 5	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas Deportivas (P). Prácticas de Campo (P). 	TI/TC	39 19,5	29 15	<45 <20
1, 2, 4	<ul style="list-style-type: none"> Prueba Objetiva Escrita (P) 	TI	2	6	<100
3, 5	<ul style="list-style-type: none"> Prueba Objetiva Práctica (P) 	TI	1	3	<100
1, 2, 4	<ul style="list-style-type: none"> Dossier o Informes (NP) 	TI/TC		39	<100
			90	135	

Evaluación (referente a la Natación)

Competencia:	Método o estrategia de evaluación	Criterios de evaluación	Porcentaje de la nota final
1, 2, 4, 5	Pruebas de control Requiere asistencia mínima del 80% y justificación de todas las faltas.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los elementos clave de la solución - Exposición organizada y razonada de los argumentos 	20% (5/10 mínimo)
1, 2, 3, 4, 5	Realización del proyecto (evaluación continua) y presentación (final). Grupal. Requiere asistencia mínima del 80% y justificación de todas las faltas.	<ul style="list-style-type: none"> - Corrección formal y de contenido de los entregables. - Organización y estructuración del texto - Integración de la información - Nivel de detalle - Personalización 	30% (5/10 mínimo)
1, 2, 3, 4, 5	Realización de prácticas de observación: salidas y virajes y diseño de ejercicios de corrección. Requiere asistencia mínima del 80% y justificación de todas las faltas.	<ul style="list-style-type: none"> - Sistematización del análisis. - Adecuación y formato de los análisis, así como la realización de una reflexión y discusión de los mismos. 	10% (5/10 mínimo)
1, 2, 3, 4, 5	Realización del dossier de prácticas Requiere asistencia mínima del 80% y justificación de todas las faltas.	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento del total de informes. - Corrección formal. - Organización y estructuración del texto. - Conocimiento sobre el tema. - Exposición razonada de las conclusiones. - Trabajo cooperativo. - Originalidad de las propuestas. - Utilización de referencias bibliográficas. 	40% (5/10 mínimo)
Prueba final (para los alumnos que tengan derecho a la misma, según la normativa):			
1, 2, 4, 5	Examen 2 horas. Individual.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los elementos clave de la solución - Exposición organizada y razonada de los argumentos - Exposición informada de procedimientos y experiencia práctica - Resolución de tareas prácticas 	100%

2- FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 Pregunta motriz

¿Somos capaces de detectar y corregir los errores básicos en los diferentes estilos de natación?

2.2 Escenario

En la piscina municipal de tu ciudad, se ofrece un curso para la mejora de la técnica de nado de los diferentes estilos. Eres uno de los 4 monitores de natación que va a impartir dicho curso. El grupo de monitores necesitáis:

- ✘ Elaborar un instrumento de uso común con el fin de realizar una evaluación inicial de la técnica (detectar los errores de nado en cada uno de los estilos)
- ✘ Diseñar ejercicios/tareas para la corrección de los errores detectados en el grupo de cursillistas.

Para el desarrollo del proyecto se establecerán equipos de 4 estudiantes. Cada equipo de estudiantes debe elaborar una planilla de observación de cada uno de los estilos de nado (crol, espalda, braza, mariposa). En cada uno de los equipos un estudiante será experto de un estilo de nado.

Las planillas serán puestas en práctica (en la piscina) para la observación de los errores en el nado de los integrantes del equipo.

Cada equipo diseñará 3 ejercicios para la corrección de cada uno de los errores detectados. Al igual que en el diseño de las planillas de observación, cada alumno será experto en un estilo.

Si todos los miembros del equipo son "expertos nadadores", aunque es poco probable, y no se detectan un mínimo de 3 errores, la profesora determinará errores básicos sobre los cuales trabajar en cada uno de los estilos de nado.

Una vez diseñadas las tareas correctoras, se procederá a la grabación en la piscina de los errores de nado (si es preciso exagerándolos para una mejor comprensión) y de las tareas correctoras para cada uno de los errores detectados.

En definitiva, para la presentación del proyecto:

- 1.-Se diseñará un póster-mural en donde se expongan errores básicos en la técnica de nado, y las tareas correctoras, con el fin de que cualquier usuario de piscinas pueda comprenderlos sin tener conocimientos específicos sobre natación.
- 2.-Se elaborará un vídeo con grabaciones sobre errores de nado y tareas correctoras.

2.3 Temario

La parte del temario **que va a desarrollarse únicamente a través del proyecto, es el texto en rojo**. Los equipos trabajaréis los temas vinculados al proyecto una vez se analicen y comprendan las diferencias entre el medio acuático y el medio terrestre, y los fundamentos de la hidrodinámica.

<p>1. Aproximación general a la estructura de la natación</p>	<p>1.1. Objetivos de las actividades acuáticas y diferentes ámbitos de aplicación</p> <p>1.2. Análisis de las diferencias entre el medio acuático-medio terrestre: Fundamentos de hidrodinámica</p>
<p>2. Enseñanza-aprendizaje de la natación</p>	<p>2.1.- Descubrimiento el Medio Acuático</p> <p>2.2.- Dominio del Medio Acuático</p> <p>2.3.- Iniciación a los estilos de natación¹</p>
<p>3. Análisis de las exigencias condicionales, técnicas y tácticas: el diseño de tareas para su perfeccionamiento y mejora</p>	<p>3.1.- Análisis de los estilos de natación y diseño de tareas para su perfeccionamiento²</p> <p>3.2.- Análisis de las salidas y los virajes y diseño de tareas para su perfeccionamiento</p> <p>3.3.- El Entrenamiento de la natación</p> <p>3.4.- El control del entrenamiento</p>

¹ No todo este apartado se desarrolla en su totalidad en el proyecto, sino la parte señalada en **rojo**.

Tema : Iniciación a los estilos de natación
Los nados Alternos: Crol y Espalda
Los Nados simultáneos: Braza y Mariposa
 Las salidas
 Los Virajes

² No todo este apartado se desarrolla en su totalidad en el proyecto, sino la parte señalada en **rojo**.

Tema: Análisis de los estilos de natación y perfeccionamiento y entrenamiento de la técnica.
 Análisis tridimensional de los estilos
 Filmación y medios de observación
 * **Diseño de planillas de observación**
 Análisis cinético y cinemático
 *Software Kinovea
Diseño de ejercicios para la corrección de errores básicos

2.4 Conocimientos previos

Para el desarrollo de la asignatura y del proyecto precisáis tener un mínimo dominio del medio acuático, ya evaluado en la pruebas de acceso al Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.

Para comenzar con el proyecto, no es imprescindible pero, si es recomendable que se hayan comprendido los principios hidrodinámicos (tema 1.2).

2.5 Objetivos de aprendizaje

Al finalizar el proyecto seréis capaces de:

1. Buscar y recopilar documentación sobre la elaboración de planillas de observación y baterías de ejercicios para la corrección de errores básicos de los estilos de nado. (CG3, CG5)
2. Elaborar planillas de observación para cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE4, CG5)
3. Observar y detectar errores en la técnica de cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE3, CE4, CG5)
4. Diseñar ejercicios para la corrección de errores. (CG1, CE2, CE4, CG5)
5. Comunicar los resultados de vuestros trabajos al resto de compañeros. (CG3)
6. Elaborar pósters y grabaciones de vídeo para compartir los resultados de vuestros trabajos con los compañeros. (CG1, CE2, CE4, CG3, CG5)
7. Trabajar cooperativamente para compartir aprendizajes y experiencias con el grupo clase. (CG4, CG5)
8. Presentar las tareas diseñadas de manera acorde con la audiencia a quien van dirigidas. (CG3, CG5)
9. Valorar vuestro propio trabajo y el de los compañeros. (CG4, CG5)

2.6 Carga de trabajo y duración del proyecto

En la siguiente tabla, se recogen el número de sesiones totales de cada modalidad docente de la parte de la asignatura referente a la Natación, así como el número de sesiones dedicados al proyecto.

Nº de sesiones totales de los fundamentos de natación	Nº de sesiones dedicadas al PROYECTO	Nº de alumnos
Teórica de aula= 10	3.5	Todo el grupo=aprox. 60
Práctica de campo (en aula o piscina)= 7	3	Grupo grande /3= aprox. 20
Práctica de piscina= 14	3	Grupo grande/2=aprox. 30

Tabla 1: Sesiones totales de la asignatura y sesiones dedicadas al proyecto

En total el proyecto supone un **30.6% de la asignatura**.

El número de horas que cada estudiante deberéis dedicar al proyecto lo recojo en la siguiente tabla:

Nº de horas presenciales/estudiante	Nº de horas no presenciales/alumno
Teórica de aula = $3.5 \times 1.5 = 5.25h$.	
Práctica de campo (en aula o piscina) = $3 \times 1.5 = 4.5h$.	
Práctica de piscina = $3 \times 1.5 = 4.5h$.	
Total presenciales/estudiante = 14.25 h.	Total no presenciales/estudiante = 22h.

Tabla2: Hora dedicadas al proyecto/estudiante

El proyecto supone una carga total de trabajo de 57h presenciales y 88h no presenciales, que suman un total de 145h.

El proyecto se desarrollará a lo largo del cuatrimestre en el que se imparte la asignatura. La temporización del proyecto (distribución del trabajo a realizar y tiempo dedicado/semana) lo recojo en el apartado 4.

2.7 Tamaño de los equipos y criterios para formarlos

Cada equipo estará formado por 4 estudiantes.

Criterios para formar los equipos:

1. Coincidencia en horarios para realizar las reuniones de equipo.
2. Afinidad.

3- METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN

En la metodología de Aprendizaje basada en Proyectos (PBL) primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema. Durante todo el proceso los estudiantes aprenderéis a trabajar colaborativamente, en pequeños grupos, y de forma autónoma.

3.1 Tipos de actividades

Tipos de actividades
1. VISIONADO DE VIDEO, presentación del proyecto.
2. Análisis de la pregunta motriz y reflexión global sobre las posibilidades que os sugiere. Discusión PBL: qué sabemos y qué debemos aprender
3. Actividades para la organización y buen funcionamiento de los equipos (constitución, normas de funcionamiento, actas de reuniones, incidencias críticas, gestión de conflictos, reflexión sobre funcionamiento, cuestionarios de evaluación del equipo y coevaluación de participantes...).
4. Trabajo colaborativo: Foro de resolución de dudas o problemas
5. Búsqueda documental de la información pertinente que haya sugerido la pregunta motriz a cada estudiante; compilación de la documentación y fuentes de información.
6. Lectura-estudio individual de textos y elaboración de resúmenes-esquema de la técnica de cada estilo de nado
7. Trabajo colaborativo: Puzle-reunión de expertos y contraste de información sobre los estilos nado
8. Puzle: Exposición de cada experto a los miembros del equipo la técnica del estilo de nado asignado
9. Trabajo colaborativo: Puzle-reunión de expertos y contraste de información sobre las planillas de observación para cada estilo
10. Elaboración de la planillas de observación
11. Puzle: Exposición de cada experto a los miembros del equipo la planilla del estilo de nado asignado
12. Trabajo colaborativo: Implementación de las planillas de detección y detección de errores
13. Puzle: Diseño de batería de ejercicios para la corrección de errores
14. Trabajo colaborativo: Puzle-reunión de expertos y contraste de información sobre el diseño de ejercicios correctivos.
15. Puzle: Exposición de cada experto a los miembros del equipo de las tareas diseñadas y aportaciones del grupo de expertos.
16. Elaboración colaborativa de los POSTERS-MURALES que recojan todo el trabajo elaborado y grabación y montaje de vídeo, sobre los errores de nado y tareas correctivas.

<p>17. Trabajo colaborativo: Implementación y grabación de una selección de los ejercicios de corrección diseñados (3)</p>
<p>18. Prueba de conocimientos mínimos por sorteo a un miembro de cada equipo</p>
<p>19. Presentación de proyectos: Feria de pósters/vídeos Colocación en las paredes del aula, de los 4/5 POSTERS-MURALES, con 4 planillas) de observación (una por cada estilo). Visionado de vídeos, duración máxima de 10min.</p>

3.2 Lista de entregables , objetivos de aprendizaje y evaluación

El 30% de la nota asignada al proyecto de repartirá de la siguiente manera:

LISTADO DE ENTREGABLES	% EVA.	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	¿Cuándo se entregan?
✗ Acta de constitución del equipo (grupal)		Trabajar cooperativamente para compartir aprendizajes y experiencias con el grupo clase. (CG4, CG5)	Semana 3
✗ Resumen-esquema elaborado de cada estilo de nado (individual)		Elaborar planillas de observación para cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE4, CG5)	Semana 4
✗ Resultados de búsqueda documental (grupal)		Buscar y recopilar documentación sobre la elaboración de planillas de observación y bater ejercicios para la corrección de errores básicos estilos de nado. (CG3, CG5).	
✗ Diseño de planillas de observación (grupal)	5%	Elaborar planillas de observación para cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE4, CG5)	Semana 5
✗ Cuestionario de incidencias críticas		Trabajar cooperativamente para compartir aprendizajes y experiencias con el grupo clase. (CG4, CG5)	
✗ Planillas de nado implementadas (grupal)		Elaborar planillas de observación para cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE4, CG5)	Semana 8 y 9
✗ Implementación de las planillas de detección "mejoradas" y detección de errores (grupal)		Observar y detectar errores en la técnica de cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE3, CE4, CG5)	
✗ Diseño de tareas correctoras (grupal)	5%	Diseñar ejercicios para la corrección de errores. (CG1, CE2, CE4, CG5)	Semana 10
✗ Cuestionario de incidencias críticas		Trabajar cooperativamente para compartir aprendizajes y experiencias con el grupo	

		clase. (CG4, CG5)	
✗ Implementación de una selección de los ejercicios de corrección diseñados "mejorados" (individual por sorteo)		Diseñar ejercicios para la corrección de errores. (CG1, CE2, CE4, CG5)	Semana 11
✗ Prueba de conocimientos mínimos (individual por sorteo). Los alumnos que no la superen podrán repetirlas en la fecha del examen final.	10%	Elaborar planillas de observación para cada uno de los estilos de nado. (CG1, CE2, CE4, CG5) Diseñar ejercicios para la corrección de errores. (CG1, CE2, CE4, CG5)	
✗ Póster-mural de planillas de observación mejoradas (grupal) y su presentación (individual por sorteo)	5%	Elaborar pósters y grabaciones de vídeo para compartir los resultados de vuestros trabajos con los compañeros. (CG1, CE2, CE4, CG3, CG5). Presentar las tareas diseñadas de manera acorde con la audiencia a quien van dirigidas. (CG3, CG5)	Semana 14
✗ Grabación en vídeo sobre errores de nado y tareas correctivas mejoradas (grupal) y su PRESENTACIÓN (individual por sorteo)	5%	Elaborar pósters y grabaciones de vídeo para compartir los resultados de vuestros trabajos con los compañeros. (CG1, CE2, CE4, CG3, CG5). Presentar las tareas diseñadas de manera acorde con la audiencia a quien van dirigidas. (CG3, CG5)	
✗ Dossier de actas de sesiones de trabajo de equipo (grupal)		Trabajar cooperativamente para compartir aprendizajes y experiencias con el grupo clase. (CG4, CG5).	
✗ Informes de evaluación de los proyectos (grupal): ✗ Informe entre pares ✗ Rúbrica para la evaluación del proyecto ✗ Informe de autoevaluación del equipo (grupal)		Valorar vuestro propio trabajo y el de los compañeros. (CG4, CG5). Se realiza la última semana, en la presentación de los proyectos, a través de la nueva rúbrica elaborada a tal fin.	Semana 15

Cada una de estas partes debe de tener un mínimo de aceptación para poder aprobar el proyecto. La entrega incompleta o fuera de plazo, restará puntos (25%).

En el anexo pueden consultarse las rúbricas para la evaluación de las planillas y las tareas correctoras que utilizará la profesora, así como la rúbrica para la evaluación de la presentación del proyecto que será utilizada tanto por parte de la profesora como del grupo de estudiantes.

De cara a la nota grupal, se tendrá en cuenta la valoración que hacen otros equipos de la presentación del proyecto (feria de pósters-videos, 5/10puntos). Ver en el anexo la rúbrica para la evaluación de la presentación del proyecto).

De cara a la nota individual se tendrá también en cuenta las valoraciones que los miembros del equipo hagan sobre sus compañeros, repartiéndose un total de puntos en función de la aportación de cada uno de sus miembros (4/10 de la nota obtenida, si el equipo es de cuatro miembros). Ver en el anexo Informe de autoevaluación del equipo.

3.3 Recursos

Para el desarrollo del proyecto necesitaréis los siguientes materiales de soporte:

1. Acta constitución del equipo, actas de las sesiones de trabajo de equipo, así como el cuestionario de incidencias críticas, el informe de autoevaluación, las rúbricas de coevaluación, referencias bibliográficas y páginas web, recogidas en el anexo.
2. Dossier de lecturas y grabación en vídeo sobre estilos de nado, que será facilitado por la profesora.
3. Material específico de natación (que estará a vuestra disposición en la piscina), para la implementación de las tareas correctivas diseñadas por cada equipo de estudiantes colaborativamente.
4. Cámara de vídeo y software Windows Movie Marker (o similar) para la grabación y la edición de vídeo (en el caso de que las grabaciones sean posibles), por cada equipo de estudiantes colaborativamente. En su defecto, elaborarán un mural.

4- PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO DEL ESTUDIANTE

En la siguiente tabla está recogida la temporización del proyecto a lo largo de las quince semanas del cuatrimestre.

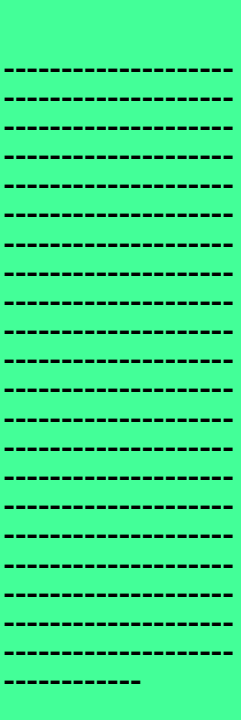
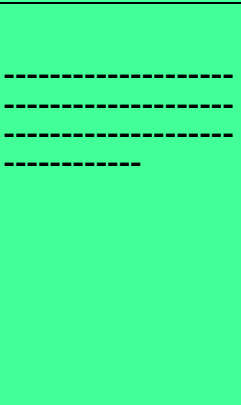
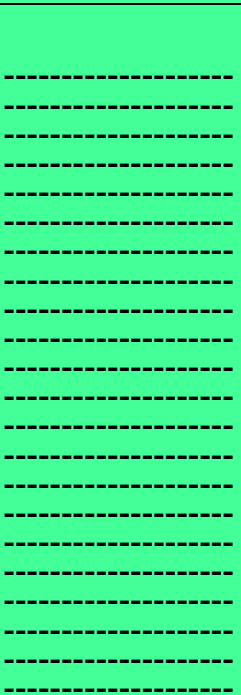
Para diferenciar las diferentes modalidades docentes he coloreado el fondo de la columna (teórica de aula=rosa; práctica piscina=azul; práctica de campo=verde). El trabajo autónomo no presencial (tanto individual como colectivo) está en la columna gris y la columna blanca, con el texto marcado en amarillo son los entregables.

Los espacios de la tabla con el texto en color rojo, son los dedicados al proyecto.

En los espacios en los que aparece únicamente la modalidad docente con el texto en color negro, se desarrolla el resto del temario de la asignatura y en los espacios sin texto (-----) no hay docencia.

S	MODALIDAD DOCENTE: TEORICA DE AULA, las 10 primeras semanas	MODALIDAD DOCENTE: PRACTICA PISCINA, una a la semana	MODALIDAD DOCENTE: PRACTICA DE CAMPO, un total de 7 a partir de la 7ª semana	TRABAJO AUTONOMO no presencial (Individual-Grupal)	ENTREGABLE
---	--	---	---	---	------------

<p>1</p>	<p>TEORICA AULA</p> <p>Presentación del programa y de Metodología de Trabajo por Proyectos (1:30h)</p> <p>Presentación del proyecto</p> <p>- Visionado de vídeo: (Diferentes personas nadan, unas mejor que otras... ¿Te parece que nadan bien? ¿Qué tareas diseñarías para que aprendieran a nadar correctamente?</p> <p>- Presentación de la metodología (aprendizaje por proyectos cooperativos).</p> <p>- Establecimiento de los equipos.</p>	<p>PRACTICA PISCINA</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>- Establecimiento de normas para el buen funcionamiento del equipo</p> <p>-Análisis de la pregunta motriz y reflexión sobre las posibilidades que les sugiere y discusión PBL (grupal) (1.5h.)</p> <p>-Búsqueda documental: planillas de observación y tareas para la corrección de errores en los estilos de nado (individual)(1 h)</p>	
<p>2</p>	<p>TEORICA AULA</p> <p>Iniciación a los estilos de natación: los nados alternos y simultáneos:</p> <p>× <u>breve exposición mapa conceptual (30min.)</u></p>	<p>PRACTICA PISCINA</p>	<p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>	<p>-Continuar con la búsqueda documental (1h.)</p> <p>- Lectura individual y comprensión de "la técnica de los estilos de nado" (cada experto su estilo)</p> <p>Llevar a clase breve resumen (esquema) e ideas principales del mismo, para la reunión de expertos.</p> <p>(individual) (1h.)</p>	<p>-Acta de constitución del equipo (horarios de reuniones, reparto de roles...) y normas de equipo para la organización y funcionamiento del mismo</p>

3	TEORICA AULA Contextualización de la enseñanza-aprendizaje de la natación (10min.) Iniciación a los estilos de natación: los nados alternos y simultáneos ✕ Trabajo en puzle-reunión de expertos de cada estilo de nado: CROL-ESPALDA-BRAZA-MARIPOSA (1h. 20min.)	PRACTICA PISCINA		-Continuar con la búsqueda documental (1h.) -Trabajo en puzle sobre estilos de estilo de nado: CROL-ESPALDA-BRAZA-MARIPOSA (grupal)(1h. 30min.)	-Resultados de las búsquedas realizadas. -Resumen-esquema elaborado de la técnica de cada estilo de nado.
4	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA		-Diseño de un primer borrador de planillas de observación de los estilos de nado - Establecer modo de transmitir los ejercicios (individual) (1h.) .	
5	TEORICA AULA Análisis de los estilos de natación: Diseño de planillas de observación ✕ Reunión en puzle- reunión de expertos de cada estilo de nado y exposición de cada experto a los miembros de su equipo del borrador de la planilla de observación y las aportaciones de los otros expertos (1h.30min.)	PRACTICA PISCINA		-Elaboración de la planilla definitiva (individual) (1h.) .	-Borrador de planillas de observación -Cuestionario de incidencias críticas

			----- ----- ----- -----		
6	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA Implementación planilla observación CROL (45min.)	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	-Búsqueda y selección de tareas para la corrección de los errores detectados. Mínimo de 3 errores en cada estilo. Si no los hubiera, la profesora establecerá a cada equipo algún error básico (grupal)(1h.30min).	-Planilla de observación CROL implementada
7	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA Implementación planilla observación ESPALDA (45min.)	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	-Búsqueda y selección de tareas para la corrección de los errores detectados. Mínimo de 3 errores en cada estilo. Si no los hubiera, la profesora establecerá a cada equipo algún error básico (grupal)(1h.30min).	-Planilla de observación ESPALDA implementada
8	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA Implementación planilla observación BRAZA (45min.)	PRACTICA CAMPO: PISCINA-AULA	-Búsqueda y selección de tareas para la corrección de los errores detectados. Mínimo de 3 errores en cada estilo. Si no los hubiera, la profesora establecerá a cada equipo algún error básico (grupal)(-Planilla de observación BRAZA implementada

				(1h.30min).	
9	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA Implementación planilla observación MARIPOSA (45min.)	PRACTICA CAMPO: PISCINA- AULA	-Búsqueda y selección de tareas para la corrección de los errores detectados. Mínimo de 3 errores en cada estilo. Si no los hubiera, la profesora establecerá a cada equipo algún error básico (grupal)(1h.30min).	-Planilla de observación MARIPOSA implementada
10	TEORICA AULA	PRACTICA PISCINA	PRACTICA CAMPO: AULA Trabajo en puzzle-reunión de expertos de cada estilo de nado: tareas correctivas diseñadas. -Puesta en común y selección por parte de cada experto de equipo de 3 errores diferentes al resto de equipos (en la medida de lo posible) y sus correspondientes tareas correctivas por estilo. -Lluvia de ideas sobre los murales/pósters y montaje de vídeo tareas correctivas diseñadas (1h.30min.)	-Elaboración de murales/pósters (grupal) (2h.)	-Tareas correctivas de cada uno de los estilos -Cuestionario de incidencias críticas
11	----- ----- ----- ----- ----- -----	PRACTICA PISCINA Implementación tareas correctivas de los estilos (3	PRACTICA CAMPO: AULA -Elaboración de murales/pósters o montaje de vídeo	-Elaboración de murales/pósters o montaje de vídeo (2h.)	-Prueba de conocimientos mínimos.

	----- ----- ----- ----- ----- -----	por cada estilo)(1h.30min.)	(1h) -Prueba de conocimientos mínimos (30 min.). Quienes no realizan la prueba, continúan con la tarea previa.		
12	----- ----- ----- ----- -----	PRACTICA PISCINA	PRACTICA CAMPO: PISCINA-AULA	-Elaboración de murales/pósters o montaje de vídeo (2h.)	
13	----- ----- ----- -----	PRACTICA PISCINA	PRACTICA CAMPO: PISCINA-AULA	-Preparación de la presentación del proyecto (1h.)	
14	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	PRACTICA PISCINA	PRACTICA CAMPO AULA Feria de pósters/vídeos: Presentación y evaluación de los proyectos (1h.30min.)		- Murales/pósters planillas de observación. -Vídeo sobre errores y tareas correctivas (en su defecto, murales/pósters).
15					- Autoevaluación y evaluación por pares. -Dosier de actas de trabajo en equipo.

5- ANEXOS

A los estudiantes se les entregarán los siguientes documentos:

- Anexo 1. Dossier de lecturas y vídeos sobre los estilos de nado
- Anexo 2. Bibliografía y direcciones de internet para consulta
- Anexo 3. Cuestionario de incidencias críticas
- Anexo 4. Informe de autoevaluación del equipo
- Anexo 5. Rúbrica para la evaluación de las planillas
- Anexo 6. Rúbrica para la evaluación de las tareas correctoras
- Anexo 7. Rúbrica para la valoración de las propuestas (feria de proyectos)

Anexo 1- Dossier de lecturas y vídeos sobre los estilos de nado

Anexo 2- Bibliografía y direcciones de internet para consulta

Bibliografía

Arellano, R. (2010). *El entrenamiento técnico en natación*. Madrid: Cultivalibros.

Arellano, R.; Ferro, A. (2001). *Análisis Biomecánico de la Técnica de Natación*. Madrid: MEC-CSD.

Brancacho, J.; Aymerich, J.; Gosálvez, M.; Arellano, R.; Navarro, F.; Camiña, F. (1995). *El entrenamiento de jóvenes nadadores*. Vitoria-Gasteiz: SHEE-IVEF.

Camiña, F.; Lorenzo, R. (2008). *Tratado de natación. Del perfeccionamiento al rendimiento*. Barcelona: Paidotribo.

Cancela, J.M.; Pariente, S.; Camiña, F.; Lorenzo, R. (2008). *Tratado de natación. Del perfeccionamiento al rendimiento*. Barcelona: Paidotribo.

Cazorla, G. (1993). *Test Specifiques D'Évaluation de Nageur*. Burdeos: AREAPS.

Conde, E.; Pérez, A.; Peral, F.L. (2003). *Hacia una natación educativa*. Madrid: Gymnos.

Costill, D.; Maglischo, E., Richardson, A. (1998). *Natación*. Paris: Vigot.

Counsilman, J. (1978). *La natación. Ciencia y Técnica para la Preparación de Campeones*. Barcelona: Hispano Europea.

Counsilman, J. (1980). *Natación Competitiva. Entrenamiento Técnico y Táctico*. Barcelona: Hispano Europea.

CSD (1997). *Natación y sus especialidades deportivas*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

- Chollet, D. (1990). *Approche scientifique xe la natation sportive*. Paris: Vigot.
- Chollet, D. (2003). *Natación Deportiva*. Barcelona: Inde.
- Guerrero Luque, R. (1995). *Guía de las actividades acuáticas*. Barcelona: Paidotribo Argit.
- Hannula, D.; Thornton, N. (2001). *The Swim Coache Bible*. Stanningley: Human Kinetics.
- Llana, S.; Pedro, P. (2007). *Natación y actividades acuáticas*. Valencia: Marfil.
- Maglischo, E. (1986). *Nadar más rápido*. Barcelona: Hispano Europea.
- Navarro, F.; Arellano, R.; Carnero, C.; Gosálvez, M. (1990). *Natación*. Madrid: COE
- Navarro, F.; Villanueva, L. (2010). *La evaluación del rendimiento del nadador*. Madrid: Cultiva libros.
- Sweetenham, B.; Atkinson, J. (2003). *Championship Swim Training*. Stanningley: Human Kinetics.
- Torres, A.; Lanuza, F. (2.004). *Mil 60 ejercicios y juegos de natación*. Barcelona: Paidotribo
- Tóth, Á. (2006). *The Methodology of Theaching Swimming*. Budapest: Ákos Tóth.
- Wilke, K.; Madsen, O. (1990). *El entrenamiento del Nadador Juvenil*. Buenos Aires: Stadium.

Direcciones de internet

1. <http:// analisis.javierdeaymerich.com>
2. <http:// cdeporte.rediris.es/revista/revista3/natacion.html>
3. <http:// natacionrecreativa.tripod.com.ar/principalespanol.htm>
4. <http:// www.aebu.org.uv/deportes/deportivo2.htm>
5. <http:// www.i-natacion.com/contenidos/enlaces/escuelas.html>
6. <http:// www.swim.ee>
7. [www.aetnsw.com](http:// www.aetnsw.com)
8. [www.feadef.org](http:// www.feadef.org)
9. [www.igeri.net](http:// www.igeri.net)
10. [www.rfen.es](http:// www.rfen.es)

Anexo 3- Cuestionario de incidencias críticas

Nº Equipo:

Fecha:

¿Cuál ha sido la incidencia crítica más positiva? Señalad algo que consideréis importante, algo positivo

¿Cuál ha sido la incidencia crítica más negativa? Señalad algo que consideréis que ha de mejorarse, algo negativo

Y para que quede constancia de todo lo tratado y acordado en la reunión, finalizada la misma a las..... horas, todos/as los/las asistentes firman esta acta en señal de conformidad.

Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma

Anexo 4- Informe de autoevaluación del equipo

Nº Equipo:

Fecha:

Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma
Nombre-Apellidos	Firma

- 1. ¿Qué habéis aprendido específicamente al realizar esta tarea?**
- 2. ¿Qué es lo que más os ha gustado del trabajo realizado?**
- 3. ¿Qué no os ha gustado del trabajo realizado?**
- 4. ¿Habéis echado algo en falta a la hora de desarrollar el trabajo?**
- 5. ¿Qué mejorarías en el trabajo realizado?**
- 6. ¿Qué opinión te merece la metodología de trabajo en equipo?**
- 7. ¿Qué calificación consideras que os merecéis como equipo?**
- 8. Tenéis tantos puntos a repartir entre los miembros del equipo como integrantes del mismo. Repartidlos en función de la aportación de cada uno de los integrantes al mismo.**

Anexo 5- Rúbrica para la evaluación de las planillas

A5. Rúbrica para la evaluación de las planillas						
	1-2 puntos	3-4 puntos	5-6 puntos	7-8 puntos	9-10 puntos	Puntuación
Organización y visualidad del contenido de la planilla	La organización de los contenidos de la planilla está muy mal y la tabla no es nada adecuada	La organización de los contenidos y la tabla es poco adecuada	Los contenidos de la planilla están bien organizados y la tabla es adecuada	Los contenidos de la planilla están muy bien organizados y la tabla es muy adecuada	La organización de la planilla y la tabla es perfecta	
Cantidad y calidad de los contenidos	Cantidad muy pobre y contenidos erróneos	No hay suficientes ítems de observación y presenta algunos errores de contenido	Hay suficientes ítems a observar y son correctos	Hay bastantes ítems de observación y son muy correctos	Numerosos ítems de observación y además están descritos en profundidad	
Comprensión de la descripción de las planillas	La descripción ha sido bastante pobre	La descripción ha sido muy simple	La descripción exposición ha sido correcta	La descripción ha sido muy correcta	La descripción ha sido muy correcta y muy técnica	
CALIFICACION TOTAL						

Anexo 6- Rúbrica para la evaluación de las tareas correctoras

A6. Rúbrica para la evaluación de las tareas correctoras						
	1-2 puntos	3-4 puntos	5-6 puntos	7-8 puntos	9-10 puntos	Puntuación
Adecuación de las tareas para la corrección de errores	La organización de los contenidos de la planilla está muy mal y la tabla no es nada adecuada	La organización de los contenidos y la tabla es poco adecuada	Los contenidos de la planilla están bien organizados y la tabla es adecuada	Los contenidos de la planilla están muy bien organizados y la tabla es muy adecuada	La organización de la planilla y la tabla es perfecta	
Cantidad y calidad de los contenidos	Cantidad muy pobre y contenidos erróneos	No hay suficientes ítems de observación y presenta algunos errores de contenido	Hay suficientes ítems a observar y son correctos	Hay bastantes ítems de observación y son muy correctos	Numerosos ítems de observación y además están descritos en profundidad	
Comprensión de la descripción de los ejercicios	La descripción ha sido bastante pobre	La descripción ha sido muy simple	La descripción exposición ha sido correcta	La descripción ha sido muy correcta	La descripción ha sido muy correcta y muy técnica	
CALIFICACION TOTAL						

A7. RUBRICA PARA LA VALORACIÓN DE LAS PROPUESTAS (FERIA DE PROYECTOS)

TU EQUIPO:		APELLIDOS:			NOMBRE:			EQUIPOS A VALORAR			
VALORACIÓN	1-2 ptos.	3-4 ptos.	5-6 ptos.	7-8 ptos.	9-10 ptos.						
POSTERS											
Presentación del mural (visualidad)	La imagen del el poster no es nada adecuada	La imagen del poster es poco adecuada	La imagen general del poster es adecuada	La imagen general del poster es muy visual y adecuada	La imagen general del poster transmite muy bien las ideas que quieren exponer. Esta perfectamente pensada.						
Organización del contenido del poster	La organización de los contenidos del poster está muy mal	La organización no es muy adecuada	Los contenidos del poster están bien organizados	Los contenidos del poster están muy bien organizados	La organización del poster es perfecta						
Cantidad y calidad de los contenidos	Los contenidos son muy pobres y sin profundizar	Faltan contenidos y se debería profundizar algo más	Hay suficientes contenidos	Hay bastantes contenidos y están bien trabajados	Los contenidos son muy amplios y además están trabajados en profundidad						
Recursos utilizados	Han utilizado muy pocos recursos, casi ninguno	Han utilizado pocos recursos o recursos que tienen poca relación con el tema trabajado	Han utilizado suficientes recursos	Han encontrado y utilizado bastantes recursos	Han utilizado muchos recursos interesantes y relacionados con el tema trabajado						
VIDEO											
Adecuación de las tareas para la corrección de errores	Las tareas no son nada adecuadas	Las tareas son poco adecuadas	Las tareas son adecuadas	Las tareas son muy adecuadas	Las tareas son perfectas						
Comprensión de la descripción de los ejercicios	La descripción ha sido bastante pobre	La descripción ha sido muy simple	La descripción exposición ha sido correcta	La descripción ha sido muy correcta	La descripción ha sido muy correcta y muy técnica						
Presentación del trabajo	La exposición ha sido bastante pobre, no han sabido explicar bien su poster	La exposición ha sido muy simple, algunos datos no se entendían bien	La exposición ha sido correcta, aunque sin profundizar mucho en el trabajo	La exposición ha sido correcta y se ha entendido bien el mural	La exposición ha sido muy buena, coherente, original y muy amena.						

Aportación general del trabajo al resto de la clase	No han aportado nada	Han aportado solo algunas ideas generales	Han aportado algunas ideas interesantes	Han aportado suficientes ideas interesantes para comprender el tema	Han aportado muchas ideas interesantes y aclaradoras del tema					
CALIFICACION TOTAL										



Inza, M. J. (2012). ¿Somos capaces de detectar y corregir los errores básicos en los estilos de natación?– IKD baliabideak 4 -<http://cvb.ehu.es/ikd-baliabideak/ik/inza-4-2012-ik.pdf>



Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.